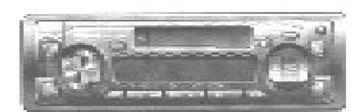
Panasonic

Removable Face High-Power Cassette/Receiver with Changer Control
Récepteur/lecteur de cassettes à puissance élevée avec contrôleur de changeur et panneau avant amovible
Cassette de alta potencia con placa frontal Removible/Receptor con mando de cambiadiscos

CQ-R253U



Operating Instructions
Manuel d'instructions
Manual de instrucciones

- Please read these instructions carefully before using this product and save this manual for future use.
- Prière de lire ces instructions attentivement avant d'utiliser le produit et garder ce manuel pour l'utilisation ultérieure.
- Lea con atención estas instrucciones antes de utilizar el producto y guarde este manual para poderlo consultar en el futuro.

ENGLISH

Safety Information

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK OR PRODUCT DAMAGE, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN, SPLASHING, DRIPPING OR MOISTURE.

CAUTION:
PLEASE FOLLOW THE LAWS AND REGULATIONS OF YOUR STATE, PROVINCE OR COUNTRY FOR INSTALLATION OF THE UNIT.

The following applies only in the U.S.A.

Part 15 of the FCC Rules

FCC Warning:
Any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

NOTICE:
This product contains lead in some components. Disposal of these materials may be regulated in your community due to environmental considerations.
For disposal or recycling information please contact your local authorities, or the Electronics Industries Alliance: <http://www.eiae.org.>

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to help with identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-R253U** SERIAL NUMBER

DATE PURCHASED FROM

Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT:
AFIN DE LIMITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION OU ENCORE D'ENDOMMAGEMENT DE L'APPAREIL, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE, AUX ÉCLABOUSSURES D'EAU OU À L'HUMIDITÉ.

ATTENTION:
OBSERVEZ LES LOIS ET RÉGLEMENTS DE VOTRE DÉPARTEMENT, PROVINCE OU PAYS POUR L'INSTALLATION DE L'APPAREIL.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

NUMÉRO DE MODÈLE **CQ-R253U**

NUMÉRO DE SÉRIE ____________

DATE DE L'ACHAT ____________

VENDEUR ____________

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:
PARA REDUCIR EL PELIGRO DE INCENDIOS Y DE DESCARGAS ELÉCTRICAS ASÍ COMO DE DAÑOS DEL PRODUCTO, NO LO EXPONGA A LA LLUVIA, A SALPICADURAS, CONDENSACIÓN DE AGUA NI HUMEDAD.

PRECAUCIÓN:
RESPETE LAS LEYES Y REGULACIONES DE SU ESTADO, PROVINCIA O PAÍS PARA LA INSTALACIÓN DEL APARATO.

Busque el número del modelo y el número de serie ya sea en la parte trasera o en el fondo de la unidad. Sírvase anotar dichos números en el espacio siguiente, y mantenga este librete como una anotación permanente de su compra para ayudar en la identificación en el caso de robo.

NÚMERO DEL MODELO **CQ-R253U**

NÚMERO DE SERIE ____________

FACHA DE COMPRA ____________

NOMBRE DE LA TIENDA ____________

***Panasonic** welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.*

❑ Use this Product Safely

When Driving
Keep the volume level low enough product to be aware of road and traffic conditions.

When Washing your car
Do not expose the product, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

When Parked
Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your car. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

Use the Proper Power Supply
This product is designed to operate of a 12 volt DC, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

Protect the Tape Mechanism
Keep magnets, screwdrivers, or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

Use Authorized Servicenters
Do not attempt to disassemble or adjust this precision product. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

❑ Accessories

- Operating Instructions 1
- Supplied Hardware .... 1set (➡ page 22)
- Remote Control Unit 1
- Lithium Battery (CR2025) 1
- Removable face plate case 1
- Warranty Card 1

Panasonic est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques. Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision, laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client Panasonic.

FRANÇAIS

❑ Utilisation de ce produit en toute sécurite

Au volant

Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

Lavage de la voiture

Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, n'exposez pas l'équipement, y compris les haut-parleurs et les disques, à l'eau ou à une humidité excessive.

Voiture stationnée

L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

Source d'alimentation

Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12 V c.c. á masse négative (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

Mécanisme de défilement

Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

Réparation

Ne tentez pas de démonter ou d'ajuster l'appareil vous-même. Veuillez vous référer à la liste des centres de service fournie avec cet appareil pour contacter le service d'assistance.

❑ Accessoires

- Manuel d'instructions 1
- Matériel d'installation .... 1 ensemble (➡ page 42)
- Télécommande 1
- Pile au lithium (CR2025) 1
- Étui de rangement du panneau avant amovible 1
- Carte de garantie 1

Panasonic le da la bienvenida a la familia constantemente en aumento de poseedores de productos electrónicos. Nos esforzamos en proporcionarle las ventajas de la ingeniería mecánica y electrónica de precisión, de una fabricación con componentes cuidadosamente seleccionados, y de un montaje realizado por personas orgullosas de la reputación que su trabajo ha cimentado para nuestra empresa. Estamos seguros de que este producto le proporcionará muchas horas de distracción y, una vez comprobada la calidad, el valor y la fiabilidad incorporados, usted también se sentirá orgulloso de pertenecer a nuestra familia.

ESPAÑOL

❑ Utilización de este equipo con seguridad

Cuando conduzca
Mantenga el nivel del volumen suficientemente bajo para estar atento a la carretera y a las condiciones del tráfico.

Cuando lave el automóvil
No exponga el equipo, incluyendo los altavoces y los CDs, al agua o a una humedad excesiva. Esto puede causar cortocircuitos eléctricos, incendios u otros daños.

Cuando esté estacionado
El estacionamiento a la luz solar directa puede producir temperaturas muy altas en el interior de su vehículo. Procure enfriar el interior antes de encender la unidad.

Uso de la alimentación apropiada
Este equipo ha sido diseñado para funcionar con un sistema de batería de 12 V CC con negativo a masa (el sistema normal en un vehículo norteamericano).

Protección del mecanismo de la cinta
Mantenga imanes, destornilladores u otros objetos metálicos lejos del mecanismo de la cinta y de la cabeza de la cinta para evitar rendimiento pobre o mal funcionamiento.

Uso de los centros de servicio autorizados
No intente desmontar ni ajustar este equipo de precisión. Consulte la lista de centros de servicio incluidos con este producto para acudir a ellos cuando sea necesario.

❑ Accesorios

- Manual de instrucciones 1
- Accesorios suministrados . . . . 1 juego (➡ página 62)
- Unidad del controlador remoto 1
- Pila de litio (CR2025) 1
- Estuche de la placa frontal extraíble 1
- Tarjeta de garantifa 1

Contents

Safety Information (Part 15 of the FCC Rules) . . . . . Page 2
NOTICE 2
Use This product Safely 4
Accessories 4

- **General** 10
  Power, volume, mute, loudness and audio mode (Bass/Treble/Balance/Fader)
- **Clock Setting** 11
  Initial time and time reset
- **Radio** 12
  Radio mode, band, manual tuning, seek tuning, mono selection, preset station setting, preset station calling and display change
- **Cassette Tape Player** 14
  How to load, Rewind, Fast forward, play side change, eject a cassette tape and display change
- **CD Changer Control** 16
  Play, repeat, random, scan, error messages and display change
  Note: CD changer controls are applicable to units with optional CD changer unit (sold separately)
- **Remote Control** 18
  Battery installation, battery notes
- **Troubleshooting** 19
  Preliminary steps, if you suspect something wrong and troubleshooting tips
- **Speaker connections** 21
- **Fuse** 21
- **Product servicing** 21
- **Maintenance** 21
- **Installation Guide** 22
  Remove the unit
- **Anti-Theft System** 27
  Place the removable face plate into case and install removable face plate
- **Electrical Connections** 28
  Caution and wiring diagram
- **Specifications** 29

Table des matières

Consignes de sécurité . . . . Page 3
Utilisation de ce produit en toute sécurité 5
Accessoires 5

❐ **Généralites** 30
Alimentation, volume, coupure du son, correction physiologique, et mode audio (Graves/aigus/balance/fondu)

❐ **Réglage de l'hologe** 31
Heure initiale et remise à l'heure

❐ **Autoradio** 32
Mode de radio, bande, syntonisation manuelle, syntonisation par recherche, selección mono, réglage de stations mémorisée, appel de stations présyntonisée, et changement d'affichage

❐ **Lecteur de cassettes** 34
Chargement, ret cassette, rembobinage, avance rapide, changemont de face de lecture, éjection de cassette et changement d'affichage

❐ **Commande de changeur CD** 36
Lecture, relecture, lecture randomisée, exploration, messages d'erreur et changement d'affichage
Remarque: Les dispositifs de commande de changeur de CD sont applicables aux appareils équipés d'un changeur de CD optionnel (vendu séparément)

❐ **Préparatifs de la télécommande** 38
Installation de la pile, remarques sur la pile

❐ **En cas de difficulté** 39
Opérations préliminaires, lorsqu'on soupçonne que l'appareil ne fonctionne pas normalement et conseils pour le dépannage

❐ **Branchement des haut-parleurs** 41

❐ **Fusible** 41

❐ **Entretien du produit** 41

❐ **Entretien** 41

❐ **Guide d'installation** 42
Dépose de l'apparell

❐ **Système antivol** 47
Placer la plaque frontale dans l'étui et monter la plaque frontale amovible

❐ **Branchements électriques** 48
Mesures de précaution et sohéma de câblage

❐ **Données techniques** 49

Índice

Información para su seguridad . . . . . . Página 3
Utilización de este equipo con seguridad 6
Accesorios. 6

❒ **Generalidades** 50
Alimentación, volumen, silenciamiento, sonoridad y modo de audio (graves/agudos/balance derecho-izquierdo/balance delantero-trasero)

❒ **Ajuste del reloj** 51
Hora inicial, reajuste de la hora

❒ **Radio:** 52
Mode de la radio, banda, sintonización manual, sintonización de búsqueda, selección de sonido monofónico, preajuste de emisoras, sintonización de emisoras preajustadas y cambio de visualización

❒ **Reproductor de cintas de casete** 54
Inserción de la cinta, rebobinado, avance rápido, cambio de la cara de reproducción, expulsión de la cinta y cambio de visualización

❒ **Control del camdiador de discos CD** 56
Reproducción, repetición, reproducción aleatoria, exploración, mensajes de error y cambio de visualización.
Nota: Los controles del cambiador de discos CD son aplicables a las unidades provistas de la unidad del cambiador de discos CD opcional (vendida por separado)

❒ **Preparación del controlador remoto** 58
Sustitución de la pila, notas sobre la pila

❒ **Solución de problemas** 59
Pasos preliminares, si cree que hay algo que no funciona bien y consejos para solucionar los problemas

❒ **Conexiones de los altavoces** 61

❒ **Fusible** 61

❒ **Servicio del producto** 61

❒ **Mantenimiento** 61

❒ **Guía de instalación** 62
Extracción de la unidad

❒ **Sistema antirrobo** 67
Colocación de la palca frontal extraible en la caja e instalación de la placa frontal extraible

❒ **Conexiones eléctricas** 68
precauciones y diagramas de conexiones eléctricas

❒ **Especificaciones** 69

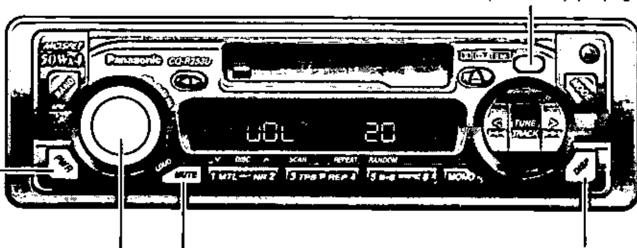
General

Power

Turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.
Power on: Press **[PWR]** (power).
Power off: Press **[PWR]** (power) again.



Remote control sensor **(REMOTE)** (➡ page 18)



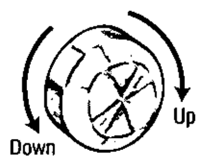
[DISP] (display)

Volume

Turn the knob clockwise to increase volume, and counterclockwise to decrease volume.



Volume level (0 to 40)



Mute

Press **[MUTE]** to mute the sound completely.



MUTE indicator

Press **[MUTE]** again to cancel.

Loudness

Press and hold for more than 2 seconds **[MUTE]** (LOUD) to enhance bass and treble tones at low or medium volume.



Loudness indicator

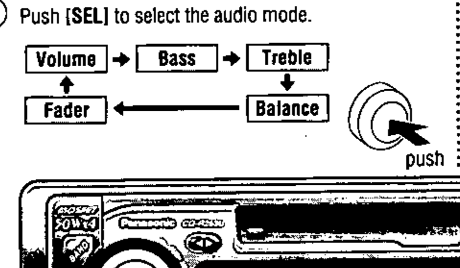
Press and hold for more than 2 seconds **[MUTE]** (LOUD) again to cancel.

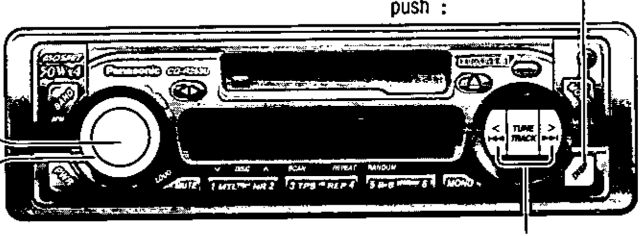
Note: If no operation takes place for more than 5 seconds in audio mode (2 seconds in volume mode), the display returns to the regular mode.

Clock Setting

Audio Mode (Bass/Treble/Balance/Fader)

① Push **[SEL]** to select the audio mode.





[< TUNE], [> TUNE] (Hours, minutes)

② Turn **[VOL]** clockwise or counterclockwise to change each level.

Bass:



default: 0 dB

Adjustable range: –12 to +12 dB (by 3 dB step)

Treble:





default: 0 dB

Adjustable range: –12 to +12 dB (by 3 dB step)

Balance:

R (right speaker) or L (left speaker)





Adjustable range: 1 to 15 (by 1 dB step)

Balance center (default)

Fader:

F (front speaker) or R (rear speaker)





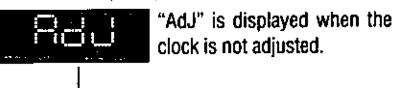
Adjustable range: 1 to 15 (by 1 dB step)

Fader center (default)

The 12-hour system is used for the clock.

Initial Time

① Press **[DISP]** (clock).



"AdJ" is displayed when the clock is not adjusted.

Hours

② Press and hold **[DISP]** (clock) for more than 2 seconds.



(Hours blink.)

③ Press **[< TUNE]** or **[> TUNE]**.



(Hours set.)

Minutes

④ Press **[DISP]** (clock).



(Minutes blink.)

⑤ Press **[< TUNE]** or **[> TUNE]**.



(Minutes set.)

⑥ Press **[DISP]** (clock).



(End.)

Note: Press and hold **[< TUNE]** or **[> TUNE]** to change numbers rapidly.

Time Reset

Press and hold **[DISP]** (clock) for more than 2 seconds to activate the time setting mode to reset the time.

Then, repeat steps ③ to ⑥.

Radio

① Radio mode

Press **[MODE]** to switch the operation mode as follows:

Radio ➪ TAPE (When a Tape is inserted) ➪ CD Changer Control (When a CD changer is connected) ➪ (back to Radio)

FM stereo indicator

② Band

Press **[BAND]** to change the band.

FM1 → FM2 → FM3 → AM → FM1

③ Manual Tuning

[> TUNE]: Higher frequency
[< TUNE]: Lower frequency

Seek Tuning

Press and hold for more than 0.5 second.
[> TUNE]: Higher frequency
[< TUNE]: Lower frequency
Tuning will automatically stop when the signals of the next broadcast station are received.

④ Mono Selection

Press **[MONO]** for monaural reception in case a lot of interference is present in an FM stereo signal or to improve the listening quality of weak FM broadcasts.
Press **[MONO]** again to cancel.



MONO indicator

Preset Station Setting

Up to 6 stations can be saved in each of the FM1, FM2, FM3 and AM preset station memories.

Note: Existing saved stations are overwritten with new stations after following this procedure.

Display Change

Press **[DISP]** (display) to switch to the clock display.



Frequency

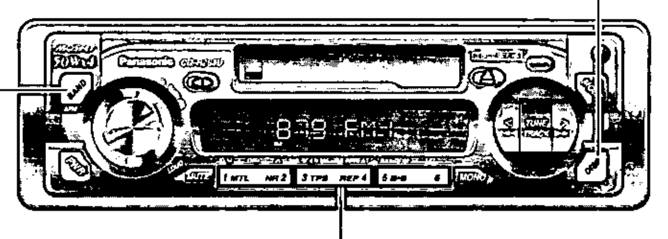
⇔



Clock display

① Band

Press **[BAND]** to select a desired band.
(➡ page 12)



Preset buttons from **[1]** to **[6]**

② Auto Preset Memory (APM)

Press and hold **[BAND]** (**APM**: auto preset memory) for more than 2 seconds.

- The 6 stations with good reception will be automatically saved in the memory under preset buttons from **[1]** to **[6]**.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds each.

Manual Preset Memory

❶ Use manual or seek tuning to find a station. (➡ page 12)
❷ Press and hold one of the preset buttons from **[1]** to **[6]** until the display blinks once.



blinks once   preset number

Preset Station Calling

Press the corresponding preset button from **[1]** to **[6]** to tune in a preset station.

Caution: To ensure safety, never attempt to preset stations while you are driving.

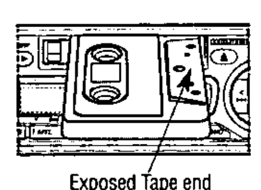
Cassette Tape Player

Loading a Cassette

Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the loading begins. The cassette will be loaded in place and playback starts.



Program Indicator
(This indication "⊔" rotates.)



Exposed Tape end

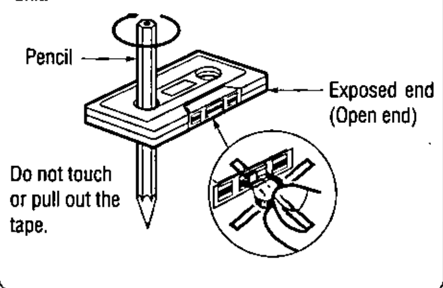
Caution: Do not insert a tape when "tape" indicator "△" or "▽" lights.

Note: To maintain your cassette player in top condition, avoid using tapes that are longer than 90 minutes (C-90).

Notes on Cassette Tapes

Tape Slack:

Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the unit.



Ejecting the Tape

Press [▲] and the cassette will eject for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Notes:

- If power is switched off before [▲] is pressed, the cassette will not eject. Switch on the power again and press [▲] to eject the cassette.
- The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

Play Side Change

Press [◀▶] to switch to the program on the other side of the tape.

The display changes to indicate which program is playing.



Top Side Playing



Bottom Side Playing

Rewind and Fast Forward

Pressor [⏮ TRACK] to [⏭ TRACK] activate rewind or fast forward of the tape.

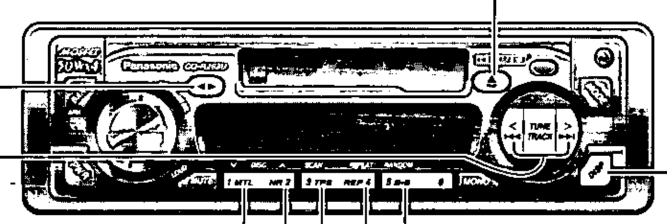


blinks

Press [◀▶] to stop rewind or fast forward.

If you rewind the tape fully, it will play on the same program side again.

If you fast forward to the end, play will resume from the beginning of the other side of the tape.



Metal Tape Mode

Press [1] (MTL) when playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes.
Press [1] (MTL) again to cancel.



Note: Playing normal tapes in metal tape mode mode causes high frequency imbalance, which affects tone quality.

Dolby B Noise Reduction

Press [2] (NR) to set the Dolby B NR mode.
Press [2] (NR) again to cancel.



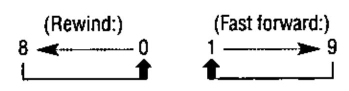
Note: Set the Dolby B NR mode when playing back a tape recorded with Dolby B Noise Reduction.

Tape Program Search (TPS) Operation

① Press [3] (TPS) to activate the tape program search mode.



② To select a desired program, press [▶▶| TRACK] or [|◀◀ TRACK] corresponding times to go forward (up to 9) or backward (up to 8).



③ To turn it off, press [3] (TPS) again.

Blank Skip

Press [5] (B•S) to skip unrecorded portions longer than 15 seconds on the tape.
Press [5] (B•S) again to cancel.



Note: When repeat is on, the blank skip does not work because the repeat has priority over the blank skip.

Repeat Play

Press [4] (REP) to repeat the current program.
Press [4] (REP) again to cancel.



Note: The TPS and B•S mode may not work correctly in the following cases. This, however, does not mean that the unit is defective.

- There is an interval less than 3 (15 in B•S mode) seconds or having a high level of noise or hum between programs.
- **There is particularly low-level passage during the program.**

Display Change

Press [DISP] (display) to switch to the clock display.



Tape　　Clock display

CD Changer Control

① CD Changer mode

While a disc magazine is inserted in the CD changer, press **[MODE]**.
Play starts from the first track.

Disc Number
Playing Time
Track Number

lights when a
CD changer is connected

② Disc Selection

[1] (∨ **DISC**): Previous disc.
[2] (∧ **DISC**): Next disc.

③ Track Selection

Press **[TRACK ►►|]** once to go to the next track. Press repeatedly to step forward through all the tracks.
Press **[TRACK |◄◄]** once to play from the beginning of the current track, Press twice to play the previous track. Press repeatedly to step backward through all the tracks.

Track Search

Press and hold **[TRACK ►►|]** or **[TRACK |◄◄]** for more than 0.5 second to activate fast forward or reverse through a track. Release it to resume the normal CD play from that position.

Display change

Press **[DISP]** (display) to switch to the clock display.



CD Changer display ↔ Clock display

Note:
CD changer functions are applicable to units with optional CD changer unit. (sold separately)

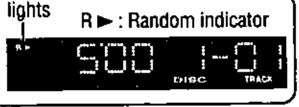
Scan Play (Tracks)	• Press **[3] (SCAN)**. The track number blinks and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence. • Press **[3] (SCAN)** again to cancel and continue with the current track.
Scan Play (Discs)	• Press and hold **[3] (SCAN)** for more than 2 seconds. The first track of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each and Disc Number blinks. • Press and hold **[3] (SCAN)** for more than 2seconds again to cancel.
Repeat Play	• Press **[4] (REPEAT)** to repeat the current selection. • Press **[4] (REPEAT)** again to cancel.
Repeat Play (Discs)	• Press and hold **[4] (REPEAT)** for more than 2 seconds to repeat the current Disc. "REP/DISC" indicator lights. • To cancel, press **[4] (REPEAT)** for more than 2 secords again.
Random Play	• Press **[5] (RANDOM)** to random selection of music is played from all available CDs. • Press **[5] (RANDOM)** again to cancel.
Random Play (Discs)	• Press and hold **[5] (RANDOM)** for more than 2 seconds to random selection of music is played from the current Disc. "R►/DISC" indicator lights. • To cancel, press **[5] (RANDOM)** for more than 2 seconds again.













Error Display Messages



Disc is dirty, or is upside down.
➡ **Select the next available compact disc. Check the disc.**



Disc has scratches.
➡ **Select the next available compact disc. Check the disc.**



No operation by some cause.
➡ **Eject the magazine. If failure persists, press the reset switch on the CD changer. If normal operation is not restored yet, call the store where you purchased the unit.**



No disc in the changer (magazine)
➡ **Insert discs into the changer (magazine).**

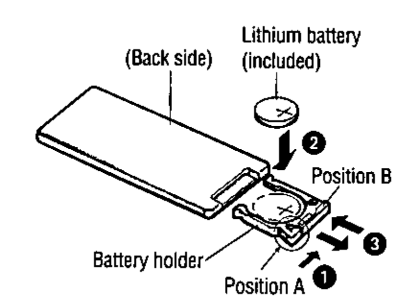
Remote Control

Battery Installation

❶ Remove the battery holder.
Press and position A of the battery holder and then pull it out.

❷ Install the battery on the battery holder.
Place a battery in the holder with its "+" side facing up as shown in the figure.

❸ Insert the battery holder.
Push the battery holder back into its original position.



Battery Notes

Remove and dispose of an old battery immediately.
Battery Information:

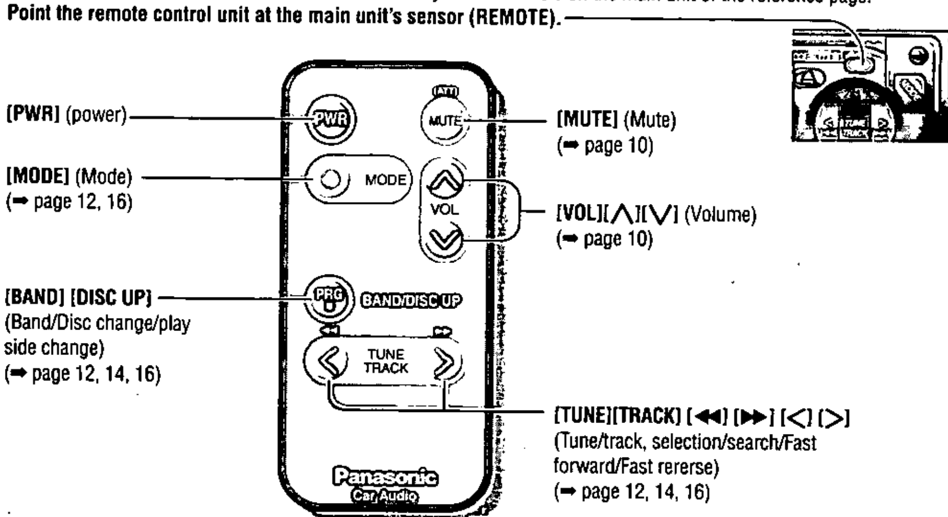
- Battery type: Panasonic lithium battery (CR2025) (included)
- Battery life: Approximately 6 months with normal use (at room temperature)

Caution:
- Improper use of batteries may cause overheating, an explosion or ignition, resulting in injury or a fire. Battery leakage may damage the unit.

- Do not disassemble or short the battery. Do not throw a battery into a fire.
- Keep batteries away from children to avoid the risk of accidents.
- Be careful to observe proper local disposal rules when you dispose of batteries.

Control Reference Guide

Buttons of the remote control function in the same way as the controls on the main unit of the reference page.
Point the remote control unit at the main unit's sensor (REMOTE).



Troubleshooting

Preliminary Steps

Check and take steps as described in the tables below.

If You Suspect Something Wrong

Immediately switch the power off.

Disconnect the power connector and check that there is neither smoke nor heat from the unit before asking for repairs. Never try to repair the unit by yourself because it is dangerous to do so.

Caution:
- Do not use the unit if it malfunctions or if there is something wrong.
- Do not use the unit in irregular condition, for example, without sound, or with smoke or foul smell, which can cause ignition or electric shock. Immediately stop using it and call the store where you purchased it.

Troubleshooting Tips

❒ Common

Trouble	Cause/Step
No power.	Car's engine switch is not on. ➡**Turn your car's ignition switch to ACC or ON.**
	Cables are not correctly connected. ➡**Connect cables correctly.**
	Battery cable is not correctly connected. ➡**Connect the battery cable to the terminal that is always active.**
	Accessory cable is not correctly connected. ➡**Connect the accessory cable to your car's ACC source.**
	Grounding wire is not correctly connected. ➡**Connect the grounding wire to a metal part of the car.**
	Fuse is burnt. ➡**Consult the store where you purchased the unit and ask for fuse replacement.**
No sound.	Mute is set to ON. ➡**Set it to OFF.**
	Cables are not correctly connected. ➡**Connect cables correctly.**
Noise.	The ground Lead is not connected properly. ➡**Connect the Ground Lead properly.**

❒ Radio

Trouble	Cause/Step
Much noise in FM stereo and monaural broadcasts.	The Antenna ground earth is not connected properly. ➡**Connect the Antenna ground earth properly.**
	The radio antenna is not extended enough. ➡**Extend fully the radio antenna.**
Preset station is reset.	Battery cable is not correctly connected. ➡**Connect the battery cable to the terminal that is always active.**

Troubleshooting (continued)

❒ Cassette Tape

Trouble	Cause/Step
No sound.	Blank tape is inserted in the unit. **➡Insert recorded tape into the unit.**
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty. **➡Clean heads. (Ask a service representative for advice.)**
	Poor quality tape. **➡Use better quality tape.**
High tones are improperly emphasized.	Dolby B NR tape plays with Dolby B NR off. **➡Set Dolby B NR to ON.**
	Metal type tape plays with normal mode. **➡Change Normal mode to Metal mode.**
Reproduction of high tones is poor.	Non-Dolby B NR tape plays with Dolby B NR on. **➡Set Dolby B NR to OFF.**
	Normal type tape plays with Metal mode. **➡Change Metal mode to Normal mode.**
	Heads are magnetized. **➡Demagnetize heads. (Ask a service representative for advice.)**
Wow and flutter level is very high.	Tape running mechanism is dirty or out of order. **➡Clean tape running mechanism, or repair it. (Ask a service representative for advice.)**

❒ Sound Setting

Trouble	Cause/Step
No sound from left, right, front, or rear speakers.	Left and right balance, or front and rear balance is off on one side. **➡Adjust balance/fader setting as appropriate.**
	Cables are not correctly connected. **➡Connect the cables correctly.**
Left and right sounds are reversed in stereo listening.	The right speaker wire is connected to the left speaker and the left speaker wire to the right speaker. **➡Connect the speaker wires to the correct one.**

❒ Remote Control Unit

Trouble	Cause/Step
Buttons are invalid for operation.	Battery poles (+) (–) are reversed. **➡Insert the battery correctly.**
	Wrong battery. **➡Check the battery.**
	Battery has run down. **➡Replace the battery.**
	Remote control is in the wrong direction. **➡Direct the remote control at sensor (REMOTE) on the panel.**

Speaker Connections

Caution: Please follow the instructions given below. Failure to do so will cause damage to the unit and speakers.

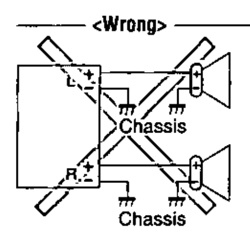
<Right>

L +/− (White) (White w/black stripe)

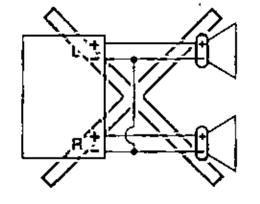
R +/− (Gray) (Gray w/black stripe)

- Use ungrounded speaker only.
- The maximum speaker input should be 50 W or more. (If used with the optional power amplifier, the speaker input should be higher than the maximum amplifier output.)
- The speaker impedance should be 4 - 8 Ω.
- This unit uses the BTCL circuit, so each speaker should be connected separately using parallel vinyl insulated cords.
- The speaker cords and the power amplifier unit should be kept away (about 30 cm apart) from the antenna and antenna extension cord.

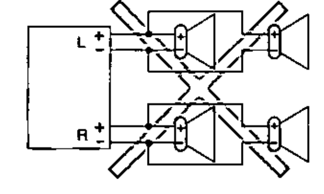
<Wrong>



- Never connect the speaker cord to the body of the car.



- Do not use a 3-wire type speaker system having a common earth lead.



- Do not connect more than one speaker to one set of speaker leads.

Fuse

Use fuses of the same specified rating (15 A). Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the unit.
If the fuse replacement fails, contact your nearest authorized Panasonic Service Center.

Product Servicing

If the suggestions in the charts do not solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The product should be serviced only by a qualified technician.

Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure the minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner, or other solvents.

Installation Guide



WARNING

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers involved in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor car by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

❑ Installation Hardware

No.	Item	Diagram	Q'ty
①	Mounting collar		1
②	Hex. nut (5 mmø)		1
③	Rear support strap		1
④	Tapping screw (5 mmø × 16 mm)		1
⑤	Mounting bolt (5 mmø)		1
⑥	Power connector		1
⑦	Dismounting plate		2
⑧	Trim plate		1

❑ Overview

This product should be installed by a professional. However, if you plan to install this product yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps:

(Please refer to the "WARNING" statement above.)

- Identify and label the car wires.
- Connect the car wires to the wires of the power connector.
- Install the unit in the dashboard.
- Check the operation of the unit.

If you encounter problems, please consult your nearest professional installer.

Caution:
- This unit operates with a 12 V DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other system. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the items which are packed with your unit.

- **Warranty Card**...Fill this out promptly.
- **Panasonic Servicenter List for Service Directory**...Keep for future reference in case the product needs servicing.
- **Installation Hardware**...Needed for in-dash installation.

❑ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 V AA battery, and the following:

12 V DC Test bulb



Electrical tape



Side-cut pliers

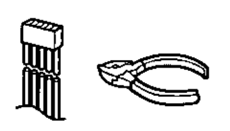


❑ Identify All Leads

The first step in installation is to identify all the car wires you'll use when hooking up your sound system.
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

Power Lead
If your car has a radio or is pre-wired for one:
Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the car power lead.

If your car is not wired for an audio unit:
Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

Battery Lead
If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your car has a radio or is pre-wired for one:
With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your car is not wired for an audio unit:
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

Speakers
Identify the car speaker leads. There are two leads for each speaker which are usually color coded.
A handy way to identify the speaker leads and the speaker they are connected with is to test the leads using a 1.5 V AA battery as follows.
Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in one of the speakers if you are holding a speaker lead.
If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

Antenna
The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

❑ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the car, you are ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The wiring diagram (➡ page 28) shows the proper connections and color coding of the leads.
We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.
You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

> **Important:** Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

Ground
Connect the black ground lead of the power connector to the metal car chassis.

Installation Guide (Continued)

Speakers
Connect the speaker wires. See the wiring diagram (➡ page 28) for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.
The speakers used must be able to handle more than 50 W of audio power. If using an optional audio amplifier, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged. Speaker impedance should measure 4–8 Ω, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

Battery
Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

Antenna
Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

Equipment
Connect any optional equipment such as an amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Leave about 12" (30 cm) of distance between the speaker leads/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions of any equipment you will connect to this unit.

Power
Connect the red power lead to the correct car radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.
If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

❐ Final Installation

Lead Connections
Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they will not fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

❐ Final Checks

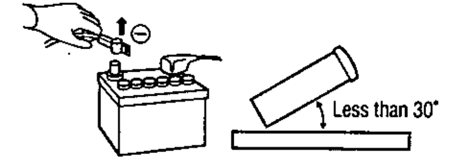
1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

❐ Preparation

- We strongly recommend that you wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.
- When bending the mounting tabs of the mounting collar with a screwdriver, be careful not to injure your hands and fingers.

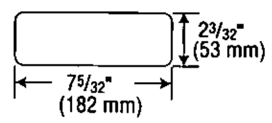
- Disconnect the cable from the negative ⊖ battery terminal (see cautions below).
- Unit should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30°.



Caution: Do not disconnect the battery terminals of a car with a trip or navigational computer since all user settings stored in memory will be lost. Instead take extra care with installing the unit to prevent shorts.

Dashboard Installation

Installation Opening



This unit can be installed in any dashboard having an opening as shown above. The dashboard should be 3/16" (4.75 mm)–7/32" (5.56 mm) thick in order to be able to support the unit.

Cautions:
- We strongly recommend that you wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.
- When bending the mounting tab of the mounting collar with a screwdriver, be careful not to injure your hands and fingers.

First complete the electrical connections, and then check them for correctness.(➡ Page 28)

The included Mounting Collar ① is designed specially for this unit. Do not use it to attach any other model.

Mounting spring (L)

⑥ Power Connector

Mounting Holes

⑤ Mounting Bolt

Mounting Springs (R)

1 Insert Mounting Collar ① into the dashboard, and bend the mounting tabs out with a screwdriver.

The tabs to be bent vary depending on the car. To securely install the unit, fully bend a number of the tabs so that there is no rattling.

Example: Tab

① Mounting Collar

2 Establish the rear connection of the unit.

After fixing Mounting Bolt ⑤ and Power Connector ⑥, fix the rear of the unit to the car body by either method (a) or (b) shown below.

3 Insert Trim Plate ⑧.

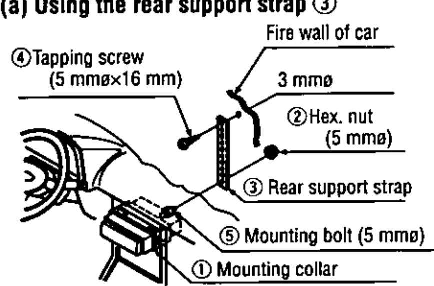
4 After installation reconnect the negative (–) battery terminal.

Engage the Mounting Springs (※) in the mounting holes of the Mounting Collar ① firmly.

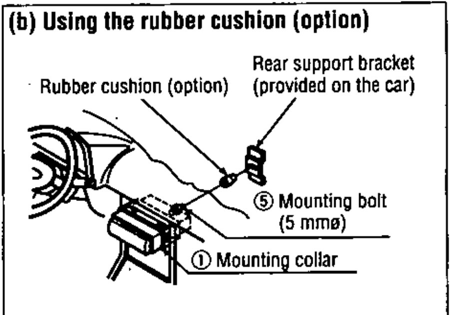
Mounting Hole

Mounting Spring

(a) Using the rear support strap ③



(b) Using the rubber cushion (option)

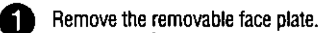


Installation (Continued)

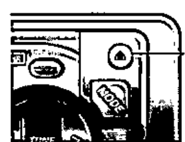
To Remove the Unit

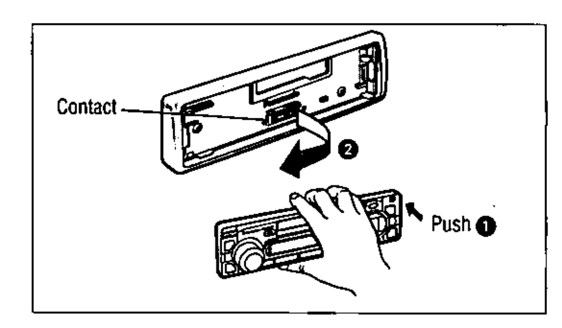
Switch off the power of the unit.

1 Remove the removable face plate.

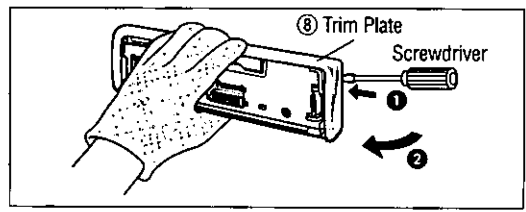


❶ Press [ ]. (release button). The removable face plate will be released.

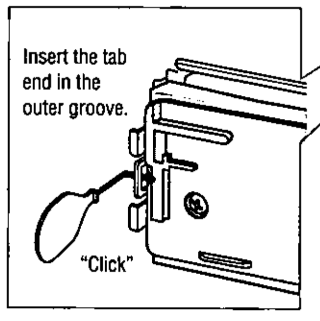


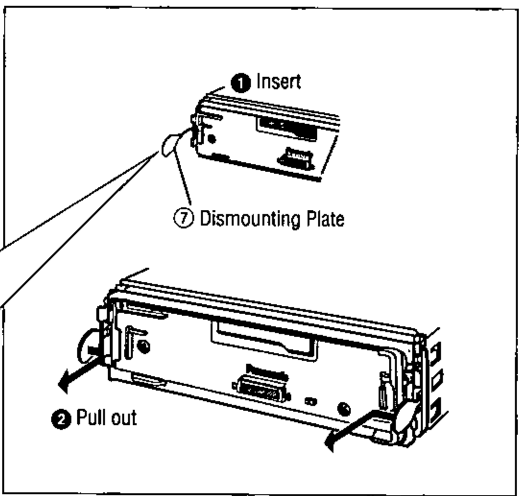


2 Remove the Trim Plate ⑧ with a screwdriver.

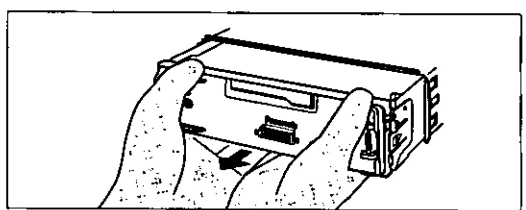


3 ❶ Insert the Dismounting Plates, ⑦ along the grooves on both sides of the main unit until "click" is heard.
❷ Pull out the unit while pushing the plates further inside.





4 Remove the unit pulling with both hands.

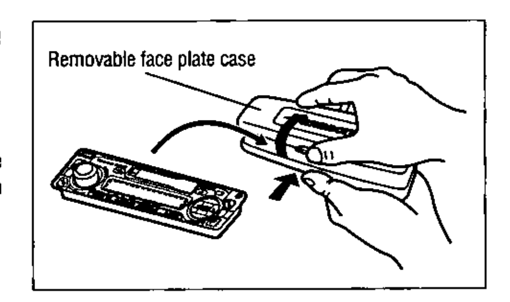


Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable face plate. Removing this face plate makes the radio totally inoperable.

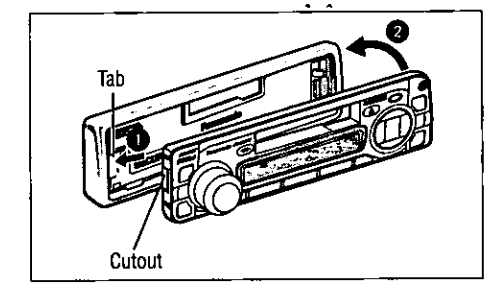
Place the Removable Face Plate into Case

❶ Switch off the power of the unit.
❷ Remove the removable face plate. (➡ page 26)
❸ Gently press the bottom of the case and open the cover. Place the face plate into the case and take it with you when you leave the car.



Install Removable Face Plate

❶ Slide the left side of the removable face plate in place.
❷ Press the right end of the removable face plate until "click" is heard.



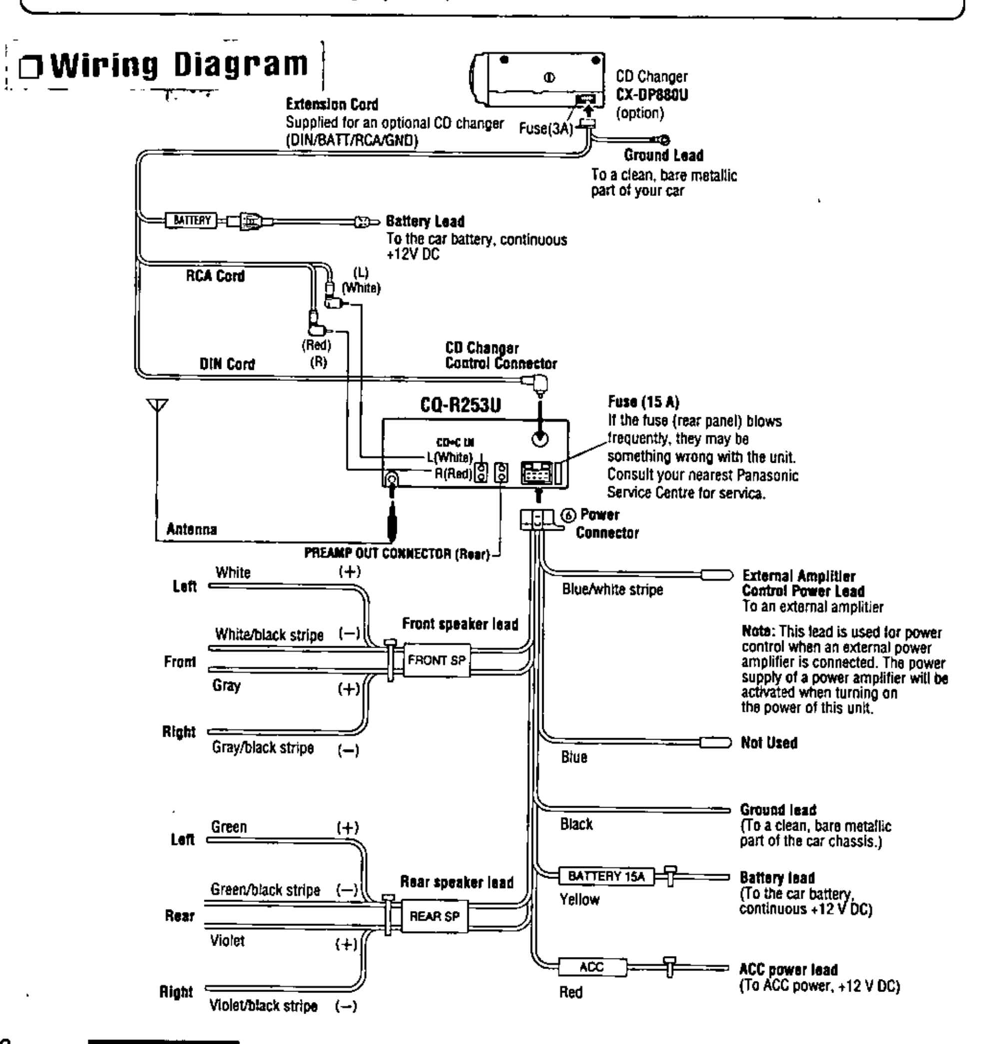
Caution:
- This face plate is not waterproof. Do not expose it to water or excessive moisture.
- Do not remove the face plate while driving your car.
- Do not place the face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high level.
- Do not touch the contacts on the face plate or the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
- If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them off with a clean and dry cloth.

Electrical Connections

Preparation:
- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP880U). For details consult your nearest panasonic servicenter.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD Changer (CX-DP880U).

Cautions:
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.

❑ Wiring Diagram



Specifications

❑ General

Power Supply:	12 V DC (11 V – 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground
Maximum Power Output:	50 W × 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum
Tone adjustment range:	
Bass:	± 12 dB at 100 Hz
Treble:	± 12 dB at 10 kHz
Current Consumption:	Less than 2 A (tape mode, 0.5 W × 4 chanels)
Pre-Amp Output Voltage:	2.0 V (CD Play mode; 1kHz, 0 dB)
Suitable speaker impedance:	4 - 8 Ω
Dimensions (W × H × D):	7" × 1-15/16" × 6-1/10" (178 × 50 × 155 mm)
Weight:	3 lbs. 1 oz (1.4 kg)

❑ AM Radio

Frequency Range:	530 – 1 710 kHz
Useable Sensitivity:	28 dBμV (25 μV, S/N 20 dB)

❑ FM Stereo Radio

Frequency Range:	87.9 - 107.9 MHz
Useable Sensitivity:	13.2 dBf. (1.25 μV, 75 Ω)
50 dB Quieting Sensitivity:	15.2 dBf. (1.6 μV, 75 Ω)
Frequency Response:	30 - 15 000 Hz (±3 dB)
Capture Ratio:	1.5 dB
Alternate Channel Selectivity:	75 dB
Stereo Separation:	35 dB (1 kHz)
Image Response Ratio:	65 dB
IF Response Ratio:	100 dB
Signal/Noise Ratio:	70 dB

❑ Tape Player

Reproduction System:	4-track, 2-program stereo
Tape Speed:	1-7/8"/sec (4.76 cm/sec)
FF/REW Time:	Less than 110 sec (C-60)
Frequency Response:	35 - 14 000 Hz ±3 dB (normal) 35 - 17 000 Hz ±3 dB (metal)
Wow and Flutter:	0.12 % (WRMS)
Signal/Noise Ratio:	52 dB (Dolby B NR OFF) 62 dB (Dolby B NR ON)

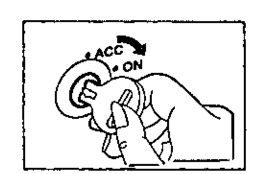
Note: Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

Généralités

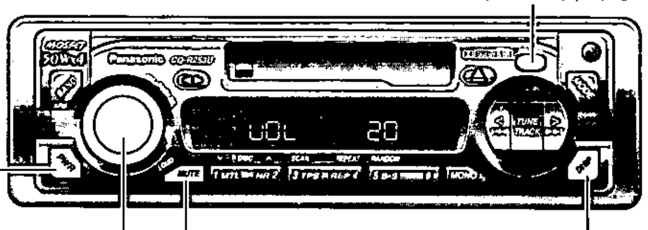
FRANÇAIS 1

Alimentation

Tournez la clé de contact introduite dans le contacteur d'allumage jusqu'à ce que l'indicateur s'allume.
Mise sous tension: Appuyez sur le bouton **[PWR]** (Alimentation).
Coupure d'alimentation: Appuyez encore unefois sur le bouton **[PWR]** (Alimentation) et maintenez sur cette position.



Détecteur de contrôle distant **(REMOTE)** (➡ page 38)



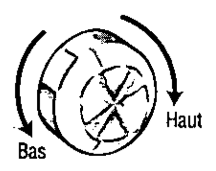
[DISP] (affichage)

Volume

Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume et tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le réduire.



Niveau de volume (0 à 40)



Coupure du son

Appuyez sur le bouton **[MUTE]** pour couper complètement le son.



Indicateur "MUTE" (coupure du son)

Appuyez à nouveau sur le bouton **[MUTE]** pour annuler.

Correction physiologique

Appuyer sur **[MUTE]** (LOUD) plus de 2 secondes pour accentuer les tonalités graves et aigués à un volume réduit ou moyen.



Indicateur "LOUD" (correcteur physiologique)

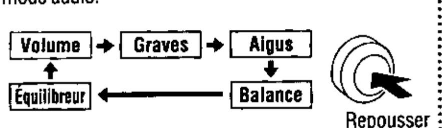
Appuyer de nouveau sur **[MUTE]** (LOUD) plus de 2 secondes pour désactiver.

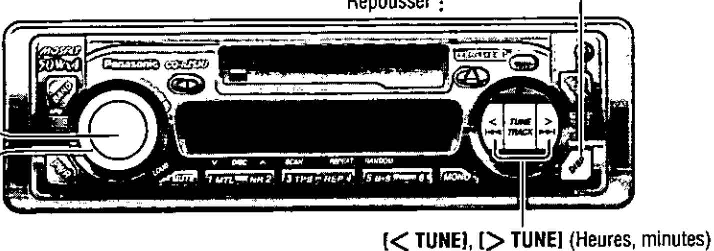
Réglage de l'horloge

Mode audio (Graves / aigus / balance / équilibreur)

① Appuyez sur le bouton **[SEL]** pour sélectionner le mode audio.







[< TUNE], **[> TUNE]** (Heures, minutes)

② Touner **[VOL]** (volume) le sens direct ou inverse pour changer chacun niveau.

Graves:



par défaut: 0 dB

Gamme de réglage: –12 à +12 dB (par pas de 3 dB)

Aigus:



par défaut: 0 dB

Gamme de réglage: –12 à +12 dB (par pas de 3 dB)

Balance:

R (haut-parleur droit) ou L (haut-parleur gauche)

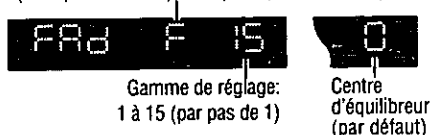


Gamme de réglage: 1 à 15 (par pas de 1)

Centre de balance (par défaut)

Équilibreur:

F (haut-parleur avant) ou R (haut-parleur arrière)



Gamme de réglage: 1 à 15 (par pas de 1)

Centre d'équilibreur (par défaut)

L'horloge utilise un système de fonctionnement à cycle de 12 heures.

Heure initiale

① Appuyez sur **[DISP]** (l'horloge).



"AdJ" est affiché quand l'horloge n'est pas réglée.

Heures

② Appuyez sur **[DISP]** (l'horloge) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.



(L'heure clignote.)

③ Appuyez sur **[< TUNE]** ou **[> TUNE]**.



(Réglage de l'heure.)

Minutes

④ Appuyez sur **[DISP]** (l'horloge).



(Les minutes clignotent.)

⑤ Appuyez sur **[< TUNE]** ou **[> TUNE]**.



(Réglage des minutes.)

⑥ Appuyez sur **[DISP]** (l'horloge).



(Fin.)

Remarque: Appuyez sur **[< TUNE]** ou **[> TUNE]** et maintenez enfoncé pour changer les chiffres rapidement.

Remise à l'heure

Appuyez sur **[DISP]** (l'horloge) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes pour activer le mode de réglage de l'heure afin de remettre l'horloge à l'heure. Puis, répétez les étapes ③ à ⑥.

Autoradio

① Mode de Radio

Pressez [MODE] pour changer les modes d'opération selon l'ordre suivant

Radio ➡ cassette (Lorsque une cassette est inserée) ➡ Contrôle de changement CD (lorque le changement de CD est connecté)

Indicateur stéréo FM

② Bande

Appuyez sur [BAND] pour changer de bande.

FM1 → FM2 → FM3 → AM

③ Syntonisation manuelle

[> TUNE]: Fréquence plus élevée
[< TUNE]: Fréquence plus basse

Syntonisation par recherche

Pressez et tenez pour plus de 0.5 secondes.
[> TUNE]: Fréquence plus élevée
[< TUNE]: Fréquence plus basse
La syntonisation s'arrêtera automatiquement lorsque les signaux de la station émettrice suivante seront captés.

④ Selección mono

Appuyer sur [MONO] pour obtenir une réception monaurale si les signaux des programmes FM stéréo reçus sont fortement parasités ou bien pour améliorer la qualité d'écoute des émissions FM dont les signaux sont faibles.
Appuyer de nouveau sur [MONO] pour désactiver.



Indicateur MONO

Réglage de station mémorisée

Un nombre maximum de 6 stations peuvent être sauvegardées dans chacune des mémoires de station mémorisée FM1, FM2, FM3 et AM.

Remarque: Après cette procédure, les nouvelles stations remplacent les stations précédemment sauvegardées.

Changement d'affichage

Appuyez sur **[DISP]** (affichage) our commuter sur l'affichage l'horloge.





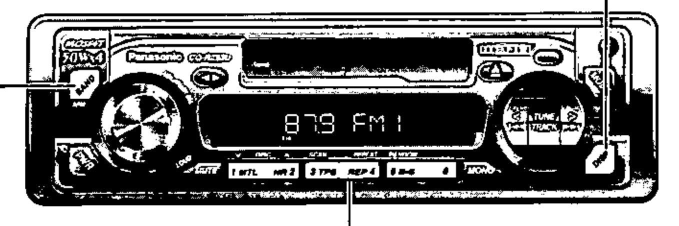

Fréquence

Affichage d'horloge



① Band

Appuyez **[BAND]** pour sélectionner la bande désirée. (➡ page 32)



Touches de mémorisation **[1]** à **[6]**

② Présyntonisation automatique (APM)

Appuyez sur **[BAND]** (**APM**: mémorisation automatique) et maintenez enfoncé pendant plus de 2 secondes.

- Les 6 stations dont la réception est bonne seront automatiquement sauvegardées en mémoire sous les boutons de **[1]** à **[6]**.
- Une fois réglées, les stations mémorisées sont balayées successivement pendant 5 secondes chacune.

Présyntonisation manuelle

❶ Utilisez la syntonisation manuelle ou la syntonisation par recherche pour trouver une station. (➡ page 32)

❷ Appuyez sur l'une des touches de mémorisation **[1]** à **[6]** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'affichage clignote une fois.



clignote une fois

Numéro de programmation

Appel de station présyntonisée

Appuyez sur la touche de mémorisation **[1]** à **[6]** correspondante pour syntoniser une station mémorisée.

Précaution: Pour des raisons de sécurité, n'essayez jamais de mémoriser des stations tout en conduisant.

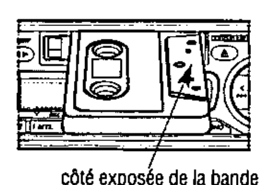
Lecteur de cassettes

Chargement de la cassette

En tenant la côté nue de la cassette à droite, inserez la cassette. Poussez doucement la cassette jusqu'au démarrage de la fonction de charge. La cassette sera chargée en place et la lecture commencera.



Indicateur du programme
(cesigne indicateur "⌴" tourne.)



côté exposée de la bande

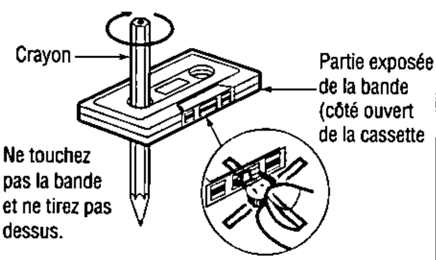
Remarque: Ne pas inserer une cassette lorsque l'indicateur "cassette" "△" ou "▽" est allumé.

Remarque: Pour assurer un fonctionnement de votre lecteur de cassettes dans des conditions optimales, éviter d'utiliser des cassettes dont la durée est supérieure à 90 minutes (C-90)

Remarque à propos des cassettes

Flottement de la bande:

Utilisez un crayon ou un objet similire pour retendre la bande en procédant de la façon représenta ci-contre. Si une cassette est utilisée alors que la bande n'est pas tendue, celle-ci risque de se prendre dans les organes rotatifs du lecteur.



Retirer la cassette

Pressez [▲] et la cassette sera rejetée pour être retirée.
La mode d'opération précédente sera reprise.

Remarque:

- Si le courant électrique est coupé avant de presser [▲], la cassette ne sera pas rejetée. Connectez de nouveau le courant et presser [▲] pour rejeter la cassette.
- Il faut retirer la cassette du logement de cassette lorsqu'elle n'est pas en usage.

Changement de face de lecture

Pressez [◀▶] pour programmer l'autre côté de la cassette.
L'affichage changera en même temps pour indiquer la face écoutée.



Lectre de la face supérieure



Lectre de la face inférieure

Rembobinage et avance rapide

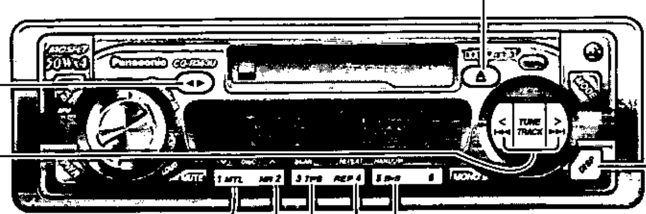
Pressez [⏮ **TRACK**] ou [⏭ **TRACK**] pour défiler la cassette en avance rapide.



clignote

Pressez [◀▶] pour arrêter l'avance rapide de la cassette ou pour arrêter le rembobinage.

Lorsque vous rembobinez totalement la cassette, la lecture reprendra le contenu de la même côté de la cassette. Lorsque vous avancez la cassette à la fin, la lecture commencera au début de l'autre côté de la cassette.



Mode de Cassette Métale

Pressez **[1] (MTL)** pour la lecture de la cassette métale ou celle de la cassette d'oxyde de chrome (CrO_2).
Pressez de nouveau **[1] (MTL)** pour annuler.



Remarque: Lire une cassette normale à la mode de cassette métale causera le déséquilibre de fréquence haute qui influe sur la qualité des tones.

Réduction de Bruit Dolby B

Pressez **[2] (NR)** pour choisir la mode Dolby B NR.
Pressez de nouveau **[2] (NR)** pour annuler.



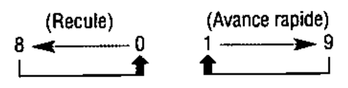
Remarques: choisissez la mode Dolby B NR pour la lecture d'une cassette enregistrée à la réduction de bruit Dolby B.

Opération de Recherche de Programme de la Cassette (TPS)

① Pressez **[3] (TPS)** pour activer la mode de recherche de programme de la cassette.



② Pour selectionner le programme désiré, pressez **[▶▶| TRACK]** ou **[|◀◀ TRACK]** bien des fois pour avancer (monter jusqu'à 9) ou pour reculer (monter jusqu'à 8).



③ Pour arrêter, pressez de nouveau **[3] (TPS)**.

Saute d'un blanc

Pressez **[5] (B•S)** pour sauter la partie sans enregistrée plus de 15 secondes sur la cassette.
Pressez de nouveau **[5] (B•S)** pour annuler.



Remarque: Lorsque la fonction de répétition est éffectuée, la fonction de saute d'un blanc ne peut pas fonctionner, car la fonction de répétition a la priorité.

Répétition de lecture

Pressez **[4] (REP)** pour répéter le programme en cours.
Pressez de nouveau **[4] (REP)** pour annuler.



Remarques: La mode de TPS ou la mode de B•S ne pourrait pas marcher dans les conditions suivantes. Mais cela ne signifie pas que l'appareil est défectueux.

- Il y a une intervalle moins de 3 secondes (15 seconde dans la mode de B•S) ou des bruits de niveau haut ou des bourdonnements entre les programmes.
- **Il y a particulièrement un passage de niveau-bas pendant le programme.**

Changement d'affichage

Appuyer sur **[DISP]** pour commuter en mode d'affichage d'horloge.


Bande


Affichage d'horloge

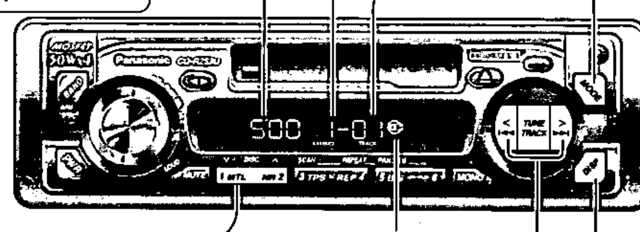
Commande de changeur CD

① Mode de changeur CD

Chargez un magasin de disque dans le changeur de disque CD et appuyez sur la touche [MODE].

La lecture commence à partir de la première plage.

Remarque: Si toutefois une cassette est chargée, retirez-la du lecteur. Si cela n'est pas exécuté, la lecture du CD n'aura pas lieu.



② Sélection de disque

[1] (∨ **DISC**): Disque précédent.
[2] (∧ **DISC**): Disque suivant.

③ Sélection de plage

Appuyez une seule fois sur la touche **[TRACK ►►|]** pour atteindre la plage suivante. Appuyez successivement sur la touche pour progresser par toutes les plages.

Appuyez une seule fois sur la touche **[TRACK |◄◄]** pour que la lecture commence à partir du début de la plage actuellement sélectionnée. Appuyez deux fois sur la touche pour que la lecture commence à partir de la plage précédente. Appuyez successivement sur la touche pour progresser par toutes les plages.

Recherche de plage

Appuyez et maintenez la touche **[TRACK ►►|]** ou la touche **[TRACK |◄◄]** enfoncé pendant plus de 0,5 seconde pour activer l'avance accélérée ou le retour accéléré dans une plage. Relâchez la touche pour rétablir la lecture normale du CD par de cette position.

Changement d'affichage

Appuyez sur la touche **[DISP]** (affichage) pour commuter en mode d'affichage d'horloge.



changeur de disque CD

↔



Affichage d'horloge

Remarque: Les fonctions de changeur de disque CD sont applicables aux appareils équipés d'un changeur de disque CD optionnel (vendu séparément).

Lecture de délbut des plages	• Appuyez sur la touche **[3] (SCAN)**. Le numéro de plage clignote tandis que les 10 premières secondes de chaque plage de tous les disques seront lues dans l'ordre. • Pour interrompre l'exploration et poursuivre avec la plage en cours, appuyez encore une fois sur la touche **[3] (SCAN)**.	 Clignote
Lecture du début des disques	• Appuyez et maintenez enfoncé la touche **[3] (SCAN)** pendant plus de 2 secondes. Les 10 premières secondes de la première plage de tous les disques qui se trouvent dans le magasin sera lu. Par ailleurs, le numéro de disque clignote pendant cette opération. • Pour interrompre la lecture de la plage en cours du disque exploré, appuyez et maintenez enfoncé encore une fois la touche **[3] (SCAN)** pendant plus de 2 secondes.	 Clignote
Relecture	• Appuyez sur la touche **[4] (REPEAT)** pour répéter la sélection actuelle. • La sélection actuelle se poursuit en répétition jusqu'à ce que la touche **[4] (REPEAT)** soit pressée à nouveau pour annuler.	lumiére  REP: Indicateur de Répétition
Répétition de la Lecture de Disc	• Pressez et tenez **[4] (REPEAT)** pour plus de 2 secondes pour répéter le Disc en cours. L'indicateur "REP/DISC" sera allumé. • Pour annuler, pressez de nouveau **[4] (REPEAT)** pour plus de 2 secondes.	lumiére  REP DISC: Indicateur de Répétition du Disc
Lecture aléatire	• Appuyez sur la touche **[5] (RANDOM)** pour que la sélection aléatoire de lecture des plages de musique ait lieu pour tous les disques CD disponibles. • Appuyez encore une fois sur la touche **[5] (RANDOM)** pour annuler.	lumiére  R ►: Indicateur Random
Choisir au hasard la Lecture de Disc	• Pressez et tenez **[5] (RANDOM)** pour plus de 2 secondes pour choisir au hasard la musique qui a diffusé du Disc en cours. "R►/DISC" sera allumé. • Pour annuler, pressez de nouveau **[5] (RANDOM)** pour plus de 2 secondes.	lumiére R ► DISC: Indicateur Random du Disc

Messages d'erreur affichés



Le disque est sale ou à l'envers.
➡ **Sélectionnez le disque compact disponible suivant. Vérifiez le disque.**



Le disque est rayé.
➡ **Sélectionnez le disque compact disponible suivant. Vérifiez le disque.**



Aucun fonctionnement pour une raison quelconque.
➡ **Éjectez le magasin de disque. Si le problème persiste, appuyer sur la touche réinitialisation du changeur de CD. Si le fonctionnement normal n'est toujours pas rétabli, téléphonez chez le détaillant où vous avez acheté l'appareil.**

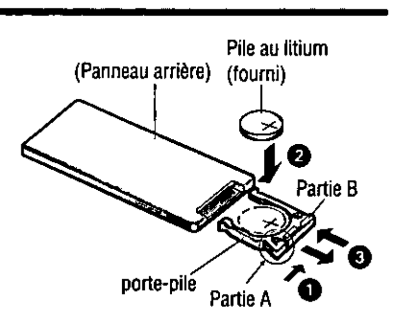


Il n'y a pas de disaue dans le changeur (le magasin)
➡ **Introduisez les disques dans le changeur de disque (le magasin).**

FRANÇAIS 8

Préparatifs de la télécommande

Installation de la pile



❶ Retirez le porte-pile.
Pressez et positionner le porteur de battérie A. Ensuite, retirez-le.

❷ Installez la pile sur le porte-pile.
Placez une pile neuve dans le porte-pile en prenant soin de diriger la face "+" vers le haut comme indiqué sur l'illustration..

❸ Réinsérez le porte-pile.
Repoussez le porte-pile jusqu'à sa position d'origine.

FRANÇAIS 9

Remarques sur la pile

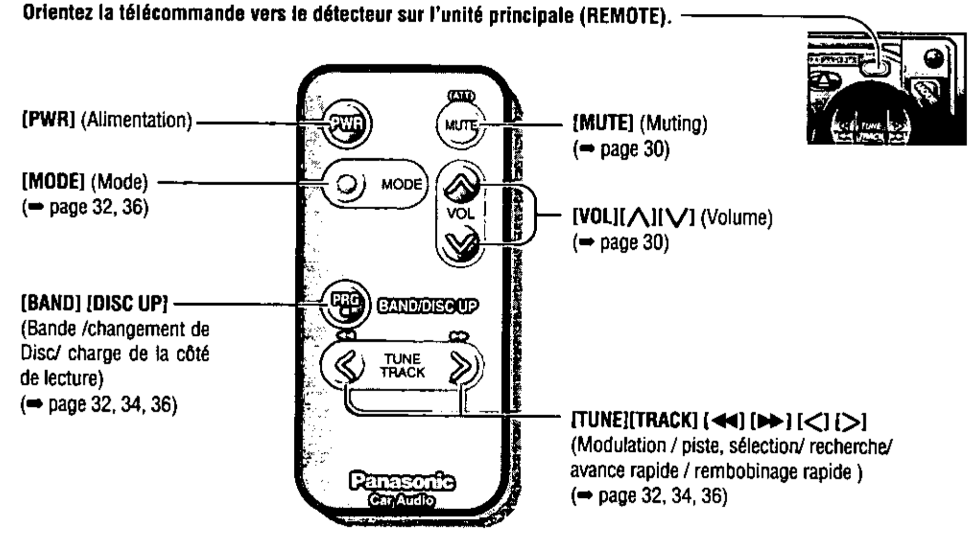
Remplacez la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.
Données techniques:
- Type de pile: pile au lithium Panasonic (CR2025) (fourni)
- Durée de vie: Environ 6 mois lors d'une utilisation normale (à la température ambiante normale)

Précaution: Une utilisation inadéquate de la pile peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition d'allumage pouvant provoquer des blessures ou un incendie. Les fuites de la pile peuvent endommager l'appareil.

- Veuillez ne pas démonter la pile ni provoquer de court-circuit. Ne jettez pas la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, conservez les piles hors de portée des enfants.
- Lors de la mise au rebut des piles, observez les règlements y afférents.

Guide des commandes

Les touches de la télécommande fonctionnent de la même façon que les commandes sur l'appareil de la page de référence.
Orientez la télécommande vers le détecteur sur l'unité principale (REMOTE).



En cas de difficulté

Étapes préliminaires

Arrêtez-le immédiatement et demandez magasin qui vous l'avendu de le vérifier.

Lorsqu'on soupçonne que quelque chose est défectueux

Coupez immédiatement l'alimentation.
Débranchez le câble d'alimentation et vérifiez que l'appareil ne dégage ni de la fumée ni de la chaleur avant d'exiger un dépannage.
N'essayez jamais de faire vous-même des réparations parce que cela peut s'avérer dangereux.

Précautions:

- N'utilisez pas l'appareil s'il ne fonctionne pas normalement ou si quelque chose est défectueux.
- Le fait d'utiliser l'appareil dans des conditions anormales, par exemple lorsque aucun son n'est délivré, s'il dégage de la fumée ou une odeur anormale, peut favoriser un amorçage électrique ou une électrocution. Arrêtez-le immédiatement et demandez au magasin qui vous l'a vendu de la vérifier.

FRANÇAIS

10

Guide de dépannage

❒ Problèmes communs

Panne	Origine/Disposition á prendre
Absence d'alimentation	La clé de contact de la voiture n'est pas tournée en position ON. **➡Tournez la clé de contact de la voiture sur ACC ou sur ON.**
	Les câbles ne sont pas branchés correctement. **➡Branchez les fis correctement.**
	Le câble de la batterie n'est pas branché correctement. **➡Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.**
	Le câble de l'accessire n'est pas branché correctement. **➡Branchez le câble de l'accessoire à la source ACC de la voiture.**
	Le fil de mise à la masse n'est pas branché correctement. **➡Branchez le fil de mise la masse à une partie métallique de la voiture.**
	Fusible détruit **➡Demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil pour que le fusible soit remplacé.**
Absence de son	La fonction de coupure du son est activée. **➡Désactivez la fonction de coupure du son.**
	Les câbles ne sont pas branchés correctement. **➡Branchez les câbles correctement.**
Parasites	Le fil de mise à la masse n'est pas connecté correctement. **➡Raccorder le fil de mise à la masse correctement.**

❒ Radio

Panne	Origine/Disposition á prendre
Les programmes FM stéréo et mono sont fortement parasités	Le fil de mise à la masse d'antenne n'est pas connecté correctement. **➡Raccorder le fil de mise à la masse d'antenne correctement.**
	L'antenne radio n'est pas suffisamment déployeé. **➡Déployez complètement l'antenne radio.**
Remise à zéro de station présyntonisée.	Le câble de la batterie n'est pas branché correctement. **➡Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.**

En cas de difficulté (suite)

❐ Cassette

Panne	Origine/Disposition á prendre
Absence de son	Une bande vierge est dans l'appareil. ➡**Introduisez une cassette enregistrée dans l'appareil.**
La qualité acoustique de la bande est médiore.	Les têtes sont sales. ➡**Nettoyez les têtes. (Demandez conseil à un représentant de l'entretien.)**
	Bande de mauvaise qualité. ➡**Utilisez une bande de meilleure qualité.**
Les aigus sont indéquatement accentués.	Une bande Dolby B NR est reproduite avec le mode Dolby B NR désactivé. ➡**Réglez la fonction Dolby B NR sur ON.**
	Une bande métallique est reproduite en mode normal. ➡**Changez le mode normal en mode métallique.**
La reproduction des sons aigus est médiocre.	Une bande non Dolby B NR est reproduite avec le mode Dolby B NR activé. ➡**Réglez la fonction Dolby B NR sur OFF.**
	Une bande de type normal est reproduite en mode métallique. ➡**Changez le mode métallique en mode normal.**
	Les têtes sont magnétisées. ➡**Démagnétisées les têtes. (Demandez conseil à un représentant de l'entretien.)**
Le niveau de pleurage et de scintillement est trés élevé.	Le mécanisme d'entraînement de labande est sale ou déréglé. ➡**Nettoyez le mécanisme d'entraînement de la bande ou réparez-le. (Demandez conseil à un représentant de l'entretien.)**

❐ Réglage du son

Panne	Origine/Disposition á prendre
Aucun son n'est délivré par le haut-parleur gauche, droit, avant ou arrière.	La balance gauche et droite ou la balance avånt et arrière est coupée d'un côté. ➡**Réglez le mode balarce/éqilibreur de la façon appropriée.**
	Les câbles ne sont pas branchés correctement. ➡**Branchez les fils correctement.**
Le son délivré à gauche et à droite est inversé pendant l'écoute d'un programme stéréo	Les fils du haut-parleur droit sont raccordés au haut-parleur gauche et les fils du haut-parleur gauche sont raccordés au haut-parleur droit. ➡**Branchez les fils de haut-parleur aux haut-parleurs correspondants.**

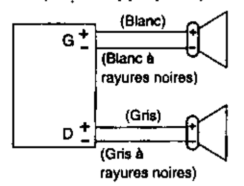
❐ Télécommande

Panne	Origine/Disposition á prendre
Les commandes par touche ne sont pas validées	Les polarités (+) (–) de la pile sont inversées. ➡**Inérez la pile correctement.**
	La pile utilisée n'est pas adaptée. ➡**Vérifiez la pile.**
	La pile est épuisée. ➡**Remplacez la pile.**
	La télécommande n'est pas orientée correctement. ➡**Dirigez la télécommande vers le capteur de té.**

Branchement des haut-parleurs

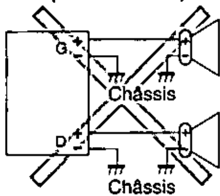
Attention : Veuillez vous conformer aux instructions ci-dessous. En ne procédant pas ainsi, l'appareil comme les haut-parleurs risquent d'être endommagés.

(Action appropriée)

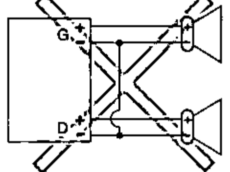


- Utilisez uniquement des haut-parleurs qui ne sont pas reliés à la masse.
- La puissance de sortie admissible des haut-parleurs doit être égale ou supérieure à 50 W. (Si vous utilisez un amplificateur de puissance audio optionnel, la puissance de sortie des haut-parleurs doit être supérieure à la puissance maximum de l'amplificateur.
- L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 – 8 Ω.
- Étant donné que cet appareil est doté d'un circuit BTCL, chaque haut-parleur doit être raccordé séparément, avec des fils parallèles isolés.
- Les fils de haut-parleur et de l'amplificateur de puissance doivent éloignés (d'environ 30 cm) du cordon d'antenne et cordon prolongateur d'antenne.

(Action erronée)



- Ne raccordez jamais les fils de haut-parleur à la masse du véhicule.



- N'utilisez pas un système de haut-parleurs à trois fils ayant un fil commun de mise à la masse au châssis.

- Ne raccordez pas plus d'un haut-parleur à un jeu de fils de haut-parleurs.

Fusible

Utilisez des fusibles dont la capacité est la même que celle spécifiée (15 A). L'utilisation de substituts ou de fusibles à capacité plus élevée, ou encore en effectuant un raccordement direct sans fusible sont des situations qui peuvent provoquer un incendie voire endommager l'appareil.

Si le remplacement du fusible ne règle pas le problème, contactez le centre de service après-vente Panasonic le plus proche pour la réparation.

Entretien du produit

Si les suggestions dans les tableaux ne résolvent pas le problème, il est recommandé d'apporter le produit au centre de service après-vente Panasonic agréé le plus proche. L'entretien du produit ne doit être effectué que par un technicien qualifié.

Entretien

Ce produit a été conçu et fabriqué de telle sorte qu'il ne nécessite qu'un minimum d'entretien. Utilisez un chiffon doux pour nettoyer régulièrement la surface de l'appareil. N'utilisez jamais de benzine, de diluant ou tout autre solvant.

Guide d'installation



MISE EN GARDE

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.

❑ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
①	Cardre de montage		1
②	Écrou hexagonal (5 mmø)		1
③	Plaque de fixation arrière		1
④	Vis taraudeuse (5 mmø × 16 mm)		1
⑤	Boulon de fixation (5 mmø)		1
⑥	Connecteur d'alimentation		1
⑦	Plegue de garniture		2
⑧	Plaque de déverrouillage		1

❑ Généralités

Cet appareil doit être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si vous prévoyez l'installer vous-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes.
(Voir la "MISE EN GARDE" ci-dessus.)

- Identifiez et étiquetez les fils du véhicule.
- Raccordez les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installez l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, n'hésitez pas à consulter un installateur professionnel.

Précaution: Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne tentez pas de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

Avant de procéder à l'installation, vérifiez le contenu de l'emballage.

- **Carte de garantie**... Veuillez la remplir sans tarder.
- **Liste des centres de service Panasonic agréés**... Conservez cette liste pour consultation ultérieure si l'appareil doit être réparé.
- **Quincaillerie pour l'installation**...Nécessaire pour l'installation dans le tableau de bord.

❑ Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

Vérificateur de continuité 12 V c.c.



Ruban d'électricien



Pinces à sectionner

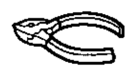


❑ Identifiez tous les fils et câbles

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.
Après avoir identifié chacun des fils en cause, nous vous suggérons de les étiqueter à l'aide de ruban-cache et d'un marqueur indélébile. Cela évitera tout risque de confusion lors des raccordements par la suite.

Remarque: Ne raccordez pas le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isolez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien jusqu'à ce que vous soyez prêt pour les utiliser. Identifiez les fils dans l'ordre suivant.

Câble d'alimentation
Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé:
Coupez les fils du connecteur un à la fois (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.

Mettez la clé de contact du véhicule à la position "ACC", puis reliez un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Reliez l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné.

Touchez un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettez la clé de contact à la position "OFF" puis à la position "ON". Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place: Ouvrez le couvercle du bloc-fusibles et trouvez le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

Fil de la batterie
Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie; sinon, omettez cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)

Si une radio ou son câblage est déjà en place:
Mettez la clé de contact à la position "OFF" et assurez-vous que les phares sont éteints. Repérez le fil de la batterie. Pour ce faire, reliez un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifiez les autres fils exposés du connecteur sectionné au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio: Enlevez le couvercle du bloc-fusibles et repérez le réceptacle du fusible de la batterie, généralement indiqué par BAT.

Haut-parleurs
Identifiez les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.
Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, vérifiez-les avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.
Tenez un fil contre l'un des pôles de la pile et touchez l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur.
Sinon, poursuivez l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquez à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

Fil d'antenne
Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

❑ Raccordez tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Le schéma de câblage (➡ page 48) représente les raccordements corrects et le code couleur des fils.
Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.
Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires et de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

Important: Raccordez le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

Conducteur à la masse
Raccordez le conducteur à la masse noir du connecteur d'alimentation au cadre métallique du véhicule.

Haut-parleurs
Raccordez les fils des haut-parleurs. Pour le raccordement, consultez le schéma de câblage (➡ page 48). Respectez rigoureusement les indications du schéma pour ne pas risquer d'endommager les haut-parleurs et l'appareil.
Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 50 W. Si un amplificateur externe est utilisé, assurez-vous que la puissance admissible nominale des haut-parleurs correspond à la puissance maximale de l'ampli, afin de ne pas endommager les haut-parleurs.
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 Ω, ce qui est le niveau standard. L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.

Batterie
Raccordez le fil de batterie jaune du véhicule au fil approprié de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

Antenne
Raccordez l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

Équipement auxiliaire
Raccordez tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions fournies avec l'appareil. Bien éloignez d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil/rallonge d'antenne. Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'installation afférent à l'appareil installé.

Alimentation
Raccordez le fil d'alimentation rouge au fil de radio ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.
Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débranchez les fils et procédez à l'installation finale.

❒ Installation finale

Raccordement des fils
Raccordez tous les fils en prenant soin qu'ils soient tous bien isolés et solidement raccordés. Enroulez toute longueur excessive de fil et fixez-la en place avec une bande adhésive. Installez l'appareil dans son collier de montage.
Félicitations! Après avoir effectué quelques vérifications finales, vous serez prêt à utiliser votre nouvel appareil stéréophonique d'automobile.

❒ Vérifications finales

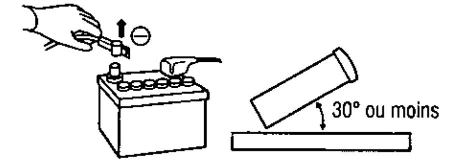
1. Assurez-vous que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. Assurez-vous que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
3. Faites démarrer la voiture et vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, consultez un installateur professionnel.

❒ Préparation

- Pour vous protéger contre les blessures, nous vous recommandons vivement de porter des gants.
- Lorsque vous pliez les languettes de fixation du collier de montage avec un tournevis, veillez à ne pas vous blesser les mains et les doigts.

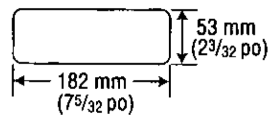
- Déconnectez le câble à la borne négative ⊖ de la batterie (voir Précaution ci-dessous).
- L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle commode, mais ne dépassant pas 30°.



Précaution: Si votre véhicule est doté d'un ordinateur de navigation ou de conduite, ne déconnectez pas les bornes de la batterie car tous les réglages des paramètres en mémoire seraient perdus. Au lieu de cela, procédez avec les plus grandes précautions lors de l'installation de l'appareil pour éviter les courts-circuits.

Installation sur le tableau de bord

Baie d'installation



Vous pouvez installer l'appareil sur un tableau de bord qui comporte une baie. Le tableau de bord doit avoir une épaisseur de 4,75 mm (³/₁₆ po) à 5,56 mm (⁷/₃₂ po) pour pouvoir supporter l'appareil.

Précautions:
- Il est vivement recommandé de porter des gants pendant les travaux d'installation afin de ne pas se blesser.
- Faire très attention de ne pas se blesser les mains ou les doigts au moment de replier la languette de fixation du cadre d'installation avec un tournevis.

Réaliser tout d'abord les branchements électriques, puis vérifier s'ils sont correctement faits. (➡ Page 48)

Le cadre de montage ① prévu en accessoire est conçu spécialement pour cet appareil. Ne pas l'utiliser pour le montage d'autres appareils.

Ressort de montage (L)

⑥ Connecteur d'alimentation

Trou de montage

⑤ Boulon de fixation

Ressort de montage (R)

1 Introduire le cadre de montage ① dans le tableau de bord et replier les languettes de fixation vers l'extérieur avec un tournevis.

Les languettes à replier dépendent de la voiture. Pour une fixation sûre de l'appareil, replier un nombre de languettes nécessaire pour éviter le claquement.

Exemple: Languette

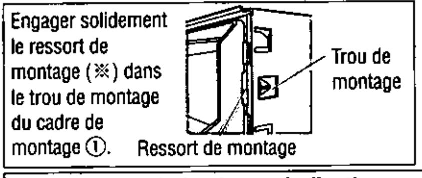
① Cadre de montage

2 Fixer l'arrière de l'appareil.

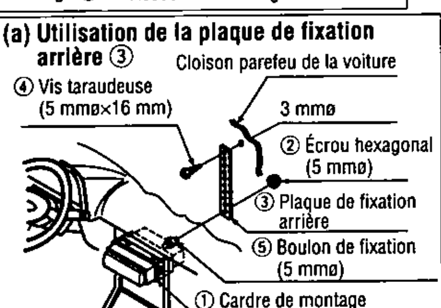
Après avoir fixé le boulon de fixation ⑤ et branché le connecteur d'alimentation ⑥, fixer l'arrière de l'appareil dans le véhicule en utilisant l'une des méthodes indiquées (a) ou (b) ci-contre.

3 Inserez le plaque de déverrouillag ⑧.

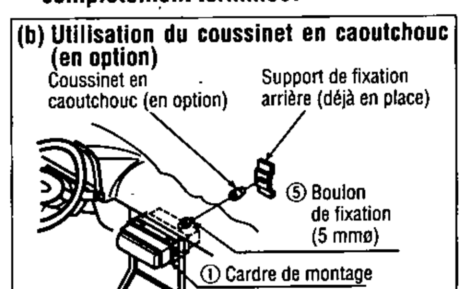
4 Brancher le câble à la borne négative (–) de la batterie quand l'installation est complètement terminée.



(a) Utilisation de la plaque de fixation arrière ③



(b) Utilisation du coussinet en caoutchouc (en option)



Guide d'installation (suite)

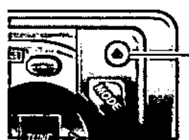
Comment déposer l'appareil

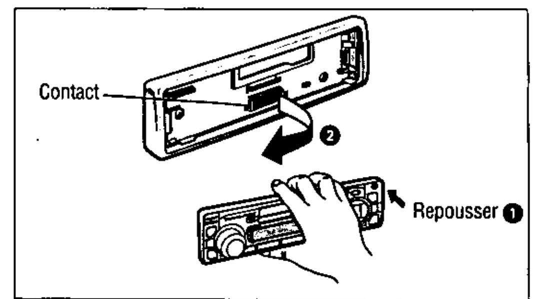
Couper l'alimentation de l'appareil.

FRANÇAIS 17

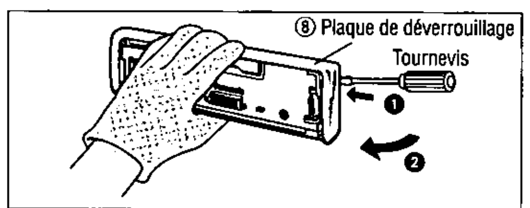
1 Retirer la plaque de façade amovible.

❶ Appuyer sur la touche [⏏]. La plaque de façade amovible sera ouverte.



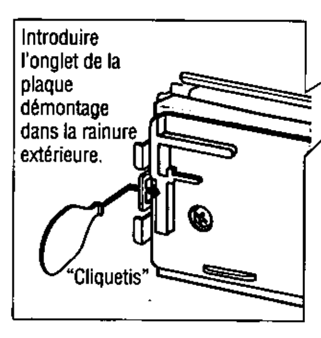


2 Retirerz le plaque de déverrouillage ⑧ avec un tournevis.



3 ❶ Introduire les plaques de garniture ⑦ le long des rainures sur les deux côtés de l'appareil principal jusqu'à qu'un déclic se manifeste.

❷ Retirer l'appareil en repoussant les plaques davantage vers l'intérieur.

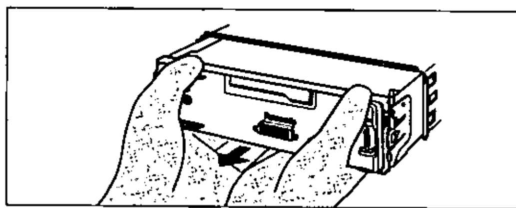


❶ Introduire

⑦ Plaque de garniture

❷ Retirer

4 Retirer l'appareil des deux maisn.

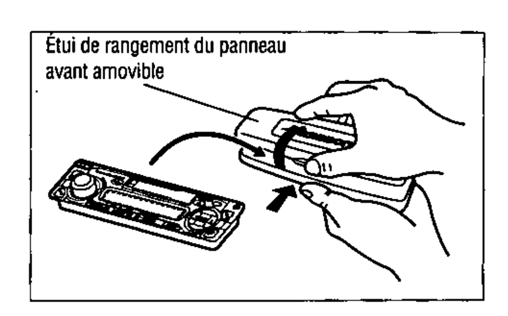


Système antivol

Cet appareil est équipé d'une plaque de façade amovible. Le retrait de cette plaque rend la radio totalement inopérante.

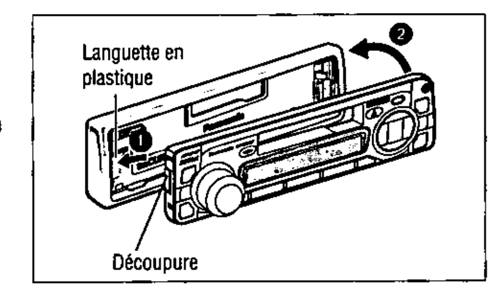
Mettre la plaque de façade amovible dans l'étui

❶ Coupez l'alimentation de l'appareil.
❷ Retirez la plaque de façade amovible. (➡ page 46)
❸ Appuyez doucement sur le bouton de l'étui et ouvrez le couvercle. Placez la plaque de façade dans l'étui et apportez-le avec vous lorsque vous quittez le véhicule.



Installer la plaque de façade amovible

❶ Faites glisser le côté gauche du panneau en place.
❷ Appuyez sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.



Précaution:
- Cette plaque de façade n'est pas étanche à l'eau. Ne l'exposez ni à l'eau ni á une humidité excessive.
- Ne retirez pas la plaque de façade en conduisant.
- Ne placez pas la plaque de façade sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
- Ne touchez pas aux contacts de la plaque de façade amovible ni à ceux de l'appareil principal étant donné que cela peut entraîner der mauvais contacts électriques par la suite.
- Si des saletés ou de la poussière se sont déposées sur les contacts, nettoyez-les soigneusement avec un chiffon sec et propre.

Branchements électriques

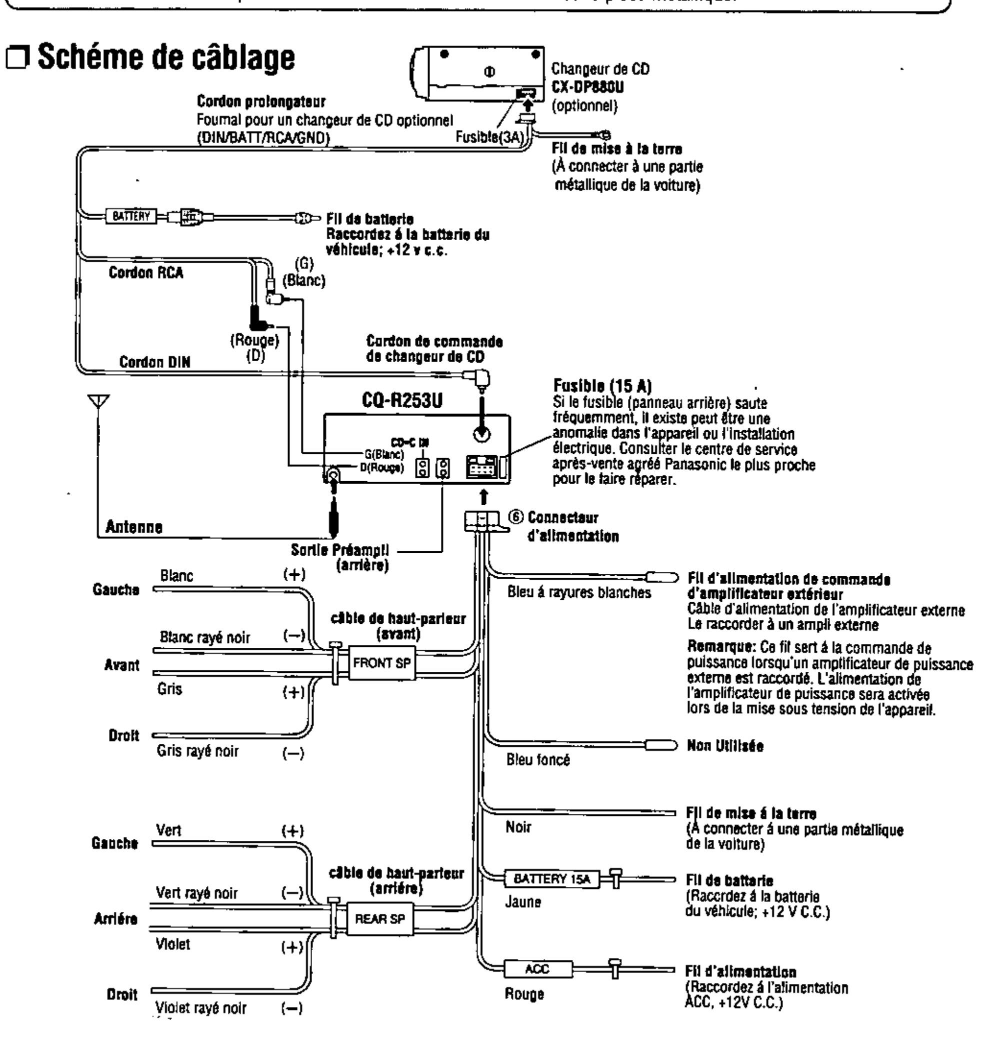
Préparation:

- Cet appareil peut être branché avec un changeur de CD optionnel (CX-DP880U). En ce qui concerne les détails, consulter le centre de service après-vente Panasonic le plus proche.
- Pour le branchement avec un changeur de CD, se référer aux instructions d'utilisation du changeur de CD (CX-DP880U).

Attention:

- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne insérez pas le connecteur d'alimentation dans l'unité avant que l'installation électrique ne soit acheveé.
- Toujours isolez les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassemblez tous les câbles et vérifier que les bornes de câbles ne touchent á aucune pièce métallique.

❒ Schéme de câblage



Données techniques

❑ Généralités

Alimentation :	12 V c.c. (11 V - 16 V), Tension d'essai 14,4 V, mass négative
Puissance de sortie maximale :	50 W x 4 canaux à 400 Hz, Volume au maximum
Gamme de réglage de toralite :	
Graves:	±12 dB à 100 Hz,
Aigus:	±12 dB à 10 kHz
Consommation du courant:	Moins de 2 A (Lecteur de cassettes en fonction; 0,5 W × 4 canaux)
Tension de sortie de préamplificateur :	2,0 V (en mode de lecture de CD; 1 kHz, 0 dB)
Impédance du haut-parleur:	4 - 8 Ω
Dimensions (L × H × P) :	178 × 50 × 155 mm (7 po × 1 15/16 po × 6 1/10 po)
Poids :	3 lbs, 1 oz (1,4 kg)

FRANÇAIS 20

❑ Radio AM

Gamme de fréquence :	530 - 1,710 kHz
Sensibilité utilisable :	28 dB µV (25 µV, S/B 20 dB)

❑ Radio FM stéréo

Gamme de fréquence :	87,9 - 107,9 MHz
Sensibilité utile :	13,2 dBf. (1,25 µV, 75 Ω)
Sensibilité au seuil de 50 dB :	15,2 dBf. (1,6 µV, 75 Ω)
Réponse en fréquence :	30 - 15,000 Hz (± 3 dB)
Facteur de rétention :	1,5 dB
Sélectivité d'alternance :	75 dB
Séparation stéréo :	35 dB (1 kHz)
Réjection d'image :	65 dB
Réjection de la F.I. :	100 dB
Rapport signal/bruit :	70 dB

❑ Lecteur de cassettes

Pistes :	4 pistes, lecture sur 2 canaux en stéréo
Vitesse de défilement :	4,76 cm/s (1 7/8 po/s)
Durée d'avance rapide/rebobinage :	Moins de 110 s (C-60)
Réponse de fréquence :	35 - 14,000 Hz, ±3 dB(normale)
	35 - 17,000 Hz ±3 dB (bande métal)
Pleurage et scintillement :	0,12% (Eff. pondéré)
Rapport signal/bruit :	52 dB (Dolby B NR ferm'e)
	62 dB (Dolby B NR ouvert)

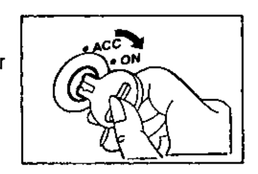
Remarque: Aux fins d'améliorations technologiques, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

Generalidades

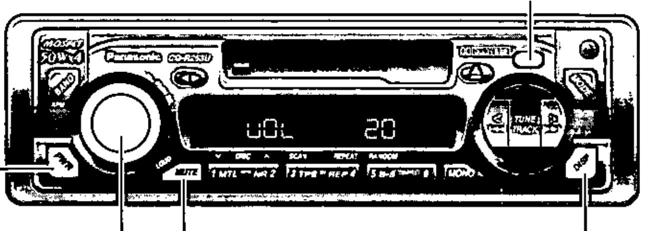
Alimentación

Gire la llave de encendido hasta que se encienda el indicador de accesorios.

Conexión: Presione **[PWR]** (alimentación).
Desconexión: Presione otra vez **[PWR]** (alimentación) y reténgalo.



Sensor del control remoto **(REMOTE)** (➡ page 58)



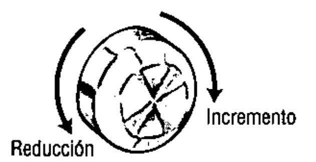
[DISP] (visualización)

Volumen

Gire el mando hacia la derecha para aumentar el volumen, y hacia la izquierda para reducirlo.



Nivel de volumen (0 a 40)



Silenciamiento

Presione **[MUTE]** para silenciar por completo el sonido.



Indicador de "MUTE" (Silenciamiento)

Para anular el silenciamiento, presione **[MUTE]** otra vez.

Sonoridad

Presione y mantenga presionando durante más de 2 segundos **[MUTE]** (LOUD) para mejorar los tonos graves y agudos en volúmenes bajos o medios.



Indicador de "LOUD" (Sonoridad)

Presione y mantenga **[MUTE]** (LOUD) de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.

Nota: Si no se realiza ninguna operación durante más de 5 segundos en modo audio (2 segundos en modo volumen), la pantalla vuelve al modo normal.

Ajuste del reloj

Modo de audio (graves/agudos/balance derecho-izquierdo/balance delantero-trasero)

① Presione **[SEL]** para seleccionar el modo audio.



② Gire **[VOL]** (volumen) hacia la derecha o izquierda para cambiar cada nivel.

Graves:



ajuste incial: 0 dB

Escala ajustable: –12 a +12 dB (en pasos de 3 dB)

Agudos:



ajuste incial: 0 dB

Escala ajustable: –12 a +12 dB (en pasos de 3 dB)

Balance derecho-izquierdo:

R (altavoz derecho) o L (altavoz izquierdo)





Escala ajustable: 1 a 15 (en pasos de 1)

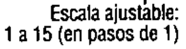
Posición central de balance (ajuste incial)

Balance delantero-trasero:

F (altavoz delantero) o R (altavoz trasero)







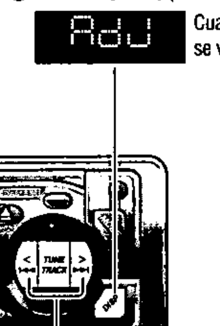
Escala ajustable: 1 a 15 (en pasos de 1)

Posición central desvanecedor (ajuste incial)

El reloj utiliza el sistema de 12 horas.

Hora inicial

① Presione **[DISP]** (visualización).



Cuando no se ajusta el reloj, se visualiza "AdJ".

[< TUNE], [> TUNE] (Horas, minutos)

Horas

② Mantenga presionado **[DISP]** (visualización) durante más de 2 segundos.



(La hora parpadea.)

③ Presione **[< TUNE]** o **[> TUNE]**.



(Ajuste de la hora.)

Minutos

④ Presione **[DISP]** (visualización).



(Los minutos parpadean.)

⑤ Presione **[< TUNE]** o **[> TUNE]**.



(Ajuste de los minutos.)

⑥ Presione **[DISP]** (visualización).



(Fin.)

Nota: Para cambiar los números rápidamente, mantenga presionado **[< TUNE]** o **[> TUNE]**.

Reajuste de la hora

Mantenga presionado **[DISP]** (visualización) durante más de 2 segundos para activar el modo de ajuste de la hora para reajustar la hora.
A continuación, repita los pasos ③ a ⑥.

Radio

① Cambio al modo de la radio

Presione [MODE] para cambiar el modo de operación de la siguiente manera:

Radio ➡ Cinta (Cuando existe una cinta inserta) ➡ Control del cambiador de CD (Cuando el control del cambiador de CD está conectado) ➡ Radio

Indicador de FM en estéreo

② Banda

Presione [BAND] para cambiar de banda.

FM1 → FM2 → FM3 → AM → FM1

③ Sintonización manual

[> TUNE]: Frecuencia más alta
[< TUNE]: Frecuencia más baja

Sintonización de búsqueda

Presione y mantenga por mas de 0.5 segundos.
[> TUNE]: Frecuencia más alta
[< TUNE]: Frecuencia más baja
La sintonización se interrumpirá automáticamente cuando se reciban las señales de la siguiente emisora.

④ Selección de sonido monofónico

Presione [MONO] para cambiar a recepción monofónica si hay mucha interferencia en la señal de FM estéreo o para mejorar la calidad del sonido de difusiones de FM con señal débil.
Para cancelar este modo, presione [MONO] otra vez.



Indicador de MONO

ESPAÑOL 3

Ajuste de emisoras presintonizadas

Pueden guardarse hasta 6 emisoras en cada una de las memorias de emisoras predeterminadas de FM1, FM2, FM3 y AM.

Nota: Después de seguir este procedimiento, las emisoras nuevas borran las emisoras guardadas previamente.

Cambio de pantalla

Presione **[DISP]** (visualización) para pasar a la pantalla de reloj.

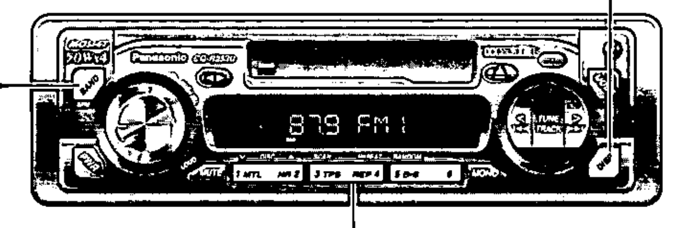


Frecuencia ↔ Pantalla de reloj



① Banda

Presione **[BAND]** para seleccionar la banda deseada.
(➡ page 52)



Botones de preajuste **[1]** a **[6]**.

② Memoria de presintonización automática (APM)

Mantenga presionado **[BAND]** (**APM**: memoria de presintonización automática) durante más de 2 segundos.

- Las 6 emisoras con buena recepción se guardarán automáticamente en la memoria de los botones de preajuste **[1]** al **[6]**.
- Una vez memorizadas, las emisoras presintonizadas se exploran durante 5 segundos cada una.

Memoria de presintonización manual

❶ Utilice la sintonización manual o de búsqueda para encontrar una emisora. (➡ page 52)

❷ Mantenga presionado uno de los botones de preajuste **[1]** a **[6]** hasta que la pantalla parpadee una vez.



Parpadeará una vez. Preconfigurado de números

Llamada de emisoras presintonizadas

Presione el correspondiente botón de preajuste **[1]** a **[6]** para sintonizar una emisora presintonizada.

> **Precaución:** Para garantizar la seguridad, no se debe intentar nunca preajustar las emisoras mientras se conduce.

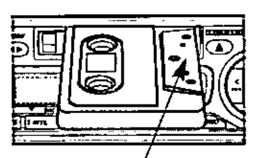
Reproductor de cintas de casete

Cómo Cargar un Cassette

Inserte el cassette con el lado expuesto de la cinta hacia la derecha y delicadamente empuje hacia adentro el cassette hasta que comience el proceso de carga. El cassette se hallará cargado en la ubicación correcta y listo para comenzar.



Indicador de programa
(Esta indicación "└┘" gira.)



Lado de cinta expuesta

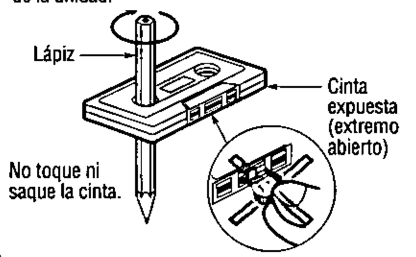
Nota: No inserte la cinta cuando el indicador de la cinta "△" o "▽" se halle encendido.

Nota: Para mantener el reproductor de cintas de casete en perfectas condiciones, no emplee cintas cuya duración sea de más de 90 minutos (C-90).

Notas sobre las cintas de casete

Para tensar la cinta

Emplee un lápiz u objeto similar para tensar la cinta como se muestra. Si se emplea el casete con la cinta floja, la cinta puede enredarse en las partes rotativas de la unidad.



Expulsión de la cinta

Presione [▲] y el cassette será expulsado para posibilitar su retiro. Automáticamente reanudará el modo previo de operación.

Nota:

- Si antes de presionar [▲] la energía es apagada, el cassette no será expulsado. Conecte la energía nuevamente antes de presionar [▲] para poder sacar el cassette.
- La cinta del cassette debe ser siempre removida de la ranura cuando no es utilizada.

Cambio de la cara de reproducción

Presione [◀▶] para cambiar al programa del otro lado de la cinta.
La visualización cambiará para indicar el programa de la cara que se está reproduciendo.



Reproducción de la cara superior



Reproducción de la cara inferior

Rebobinado y avance rápido

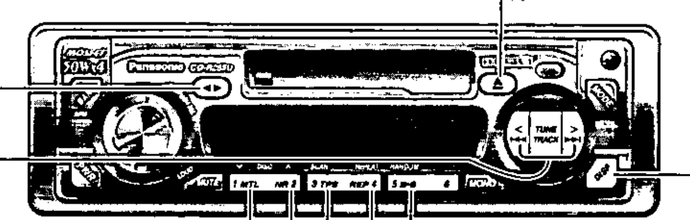
Presione [|◀◀ TRACK] o [▶▶| TRACK] para activar el retroceso o el adelanto rápido de la cinta.



Parpadea

Presione [◀▶] para detener el retroceso o el adelantado rápido.

Si usted retrocede por completo la cinta, comenzará su ejecución a partir del mismo lado del programa. Si usted adelanta hasta el final la cinta, la ejecución se reanudará desde el inicio del programa del lado opuesto.



Modo para cinta metal

Presione **[1] (MTL)** cuando este ejecutando cintas de clase metal o cromo.
Presione **[1] (MTL)** nuevamente para cancelar.

Nota: Ejecutar cintas communes utilizando el modo metal, incurre en desequilibrios de alta frecuencia que pueden influenciar en la calidad del tono.

Reducción Dolby B de ruidos

Presione **[2] (NR)** para configurar el modo de operación Dolby B NR.
Presione **[2] (NR)** nuevamente para proceder a su cancelación.

Nota: Configure el modo Dolby B NR cuando este poniendo una cinta grabada con reducción de ruidos Dolby B.

Operación de búsqueda del programación de la cinta (TPS)

① Presione **[3]** para activar el modo de búsqueda de programación de la cinta.

② Para seleccionar el programa deseado, presione **[►►I TRACK]** o **[I◄◄ TRACK]** el número de veces correspondientes que desea adelantar (mayor a 9) o a retrasar (mayor a 8)

(Retroceso) 8 ◄—— 0 (Adelantado rápido) 1 ——► 9

③ Para apagarlo, presione **[3] (TPS)** nuevamente.

Salteado de espacios en blanco

Presione **[5] (B•S)** para saltar los espacios en blanco (sin grabaciones) superiors a 15 segundos existentes en la cinta.
Presione nuevamente **[5] (B•S)** si desea cancelar dicha función.



Nota: Cuando la función de repetición esta prendida, la función de salteado de espacios en blanco es inhabilitada automáticamente, pues la función de repeticion tiene prioridad sobre la de salteado de blancos.

Ejecución repetida

Presione **[4] (REP)** para repetir el programa actual.
Presione nuevamente **[4] (REP)** para cancelar.



Nota: El modo de operación TPS o B•S pueden no funcionar correctamente en los siguientes casos. Lo cuál no implica que sea debido a algún defecto de la unidad.

- Existe un intervalo menor a 3 segundos (15 en el caso del modo B•S) o existe un alto nivel de ruidos o zumbido entre programas.
- **Existe un conducto de nivel particularmente bajo durante el programa.**

Cambio de visuallización

Presione **[DISP]** (visualización) para cambiar a la visualización del reloj.



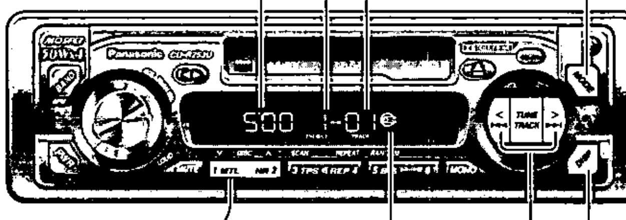
cinta ↔ visualización del reloj

Control del cambiador de discos CD

① Modo del cambiador de discos CD

Mientras haya un cartucho de discos insertado en el cambiador de discos CD, presione **[MODE]**.
Se inicia la reproducción desde la primera pista.

Nota: Si hay una cinta de casete inserta, deberá expulsarla. De lo contrario, no se iniciará la reproducción del disco CD.



② Selección del disco

[1] (∨ DISC): Disco anterior.
[2] (∧ DISC): Disco siguiente.

③ Selección de pistas

Presione una vez **[TRACK ►►I]** para saltar a la pista siguiente. Presiónelo repetidamente para saltar hacia delante las pistas del disco.
Presione una vez **[TRACK I◄◄]** para reproducir desde el principio la pista actual. Presiónelo dos veces para reproducir la pista anterior. Presiónelo repetidamente para saltar hacia atrás las pistas del disco.

Búsqueda de pistas

Presione y retenga presionado **[TRACK ►►I]** o **[TRACK I◄◄]** durante más de 0,5 segundos para activar el avance rápido o la inversión rápida por la pista. Suelte para reanudar la reproducción normal del CD desde esta posición.

Cambio de visualización

Presione **[DISP]** (visualización) para cambiar a la visualización del reloj.





Cambiador de CD   Visualización del reloj

Nota: Las funciones del cambiador de discos CD son aplicables a las unidades provistas de la unidad del cambiador de discos CD opcional (vendida por separado).

Reproducción por exploración de pistas

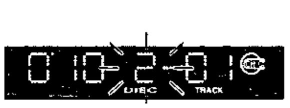
- Presione **[3] (SCAN)**. El número de pista parpadeará y se reproducirán en secuencia los primeros 10 segundos de cada pista de los discos.
- Para detener la exploración y seguir escuchando la pista actual, presione de nuevo **[3] (SCAN)**.



Parpadea

Reproducción por exploración de discos

- Presione y retenga presionado **[3] (SCAN)** durante más de 2 segundos. Se reproducirá la primera pista de todos los discos que haya en el cartucho durante 10 segundos cada una. El número de disco también parpadeará al mismo tiempo.
- Para detener la reproducción actual de exploración del disco, presione y retenga presionado **[3] (SCAN)** durante más de 2 segundos otra vez.



Parpadea

Repetición de la reproducción

- Presione **[4] (REPEAT)** para repetir la selección actual. Se encenderá el indicador "REP".
- La selección actual sigue repitiéndose hasta que vuelve a presionar **[4] (REPEAT)**.

Luz



REP: Indicador de repetición.

Ejecución repetida del disco

- Mantenga presionado por un lapso mayor a 2 segundos **[4] (REPEAT)** para la repetición del presente el disco. El indicador de **"REP/DISC"** se prenderá.
- Para cancelar, presione **[4] (REPEAT)** por más de dos segundos.

Luz

REP/DISC: Indicador de repetición de discos.

Reproducción aleatoria

- Presione **[5] (RANDOM)** para la selección aleatoria de la música que se reproduce de todos los discos CD disponibles.
- Para desactivarla, presione de nuevo **[5] (RANDOM)**.

Luz

R ►: Indicador de función aleatoria.

Ejecución aleatoria del disco

- Mantenga presionado **[5] (RANDOM)** por un lapso mayor a 2 segundos para la lograr una ejecución aleatoria del disco existente. El indicador de **"R►/DISC"** se prenderá.
- I Para cancelar, presione **[5] (RANDOM)** por más de 2 segundos nuevamente.

Luz

R ►/DISC: Indicador de disco aleatorio.

Visualización de mensajes de error



El disco está sucio, o se ha puesto al revés.
➡ **Seleccione el siguiente disco disponible. Compruebe el disco.**



El disco está rayado.
➡ **Seleccione el siguiente disco disponible. Compruebe el disco.**



No funciona por alguna causa.
➡ **Expulse el cartucho. Si persiste el problema, presione el interruptor de reposición del cambiador de discos CD. Si incluso entonces no se restaura la operación, llame al establecimiento donde compró la unidad.**



No hay ningún disco en el cambiador (cartucho)
➡ **Inserte los discos en el cambiador (cartucho).**

ESPAÑOL 8

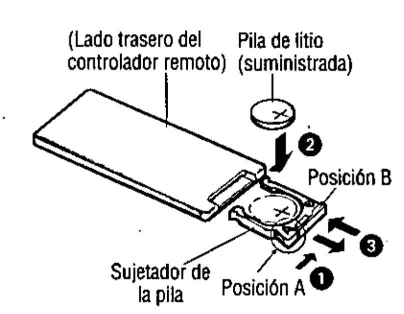
Preparación del controlador remoto

Sustitución de la pila

❶ Quite el sujetador de la pila.
Presione y posicione A en el sostén de la batería y luego retírela hacia afuera.

❷ Instale la pila en el sujetador.
Inserte una pila nueva de manera correcta, con el lado "+" hacia arriba, como se muestra en la ilustración.

❸ Inserte el sujetador de la pila.
Empuje el sujetador de la pila a la posición original.



Notas sobre la pila

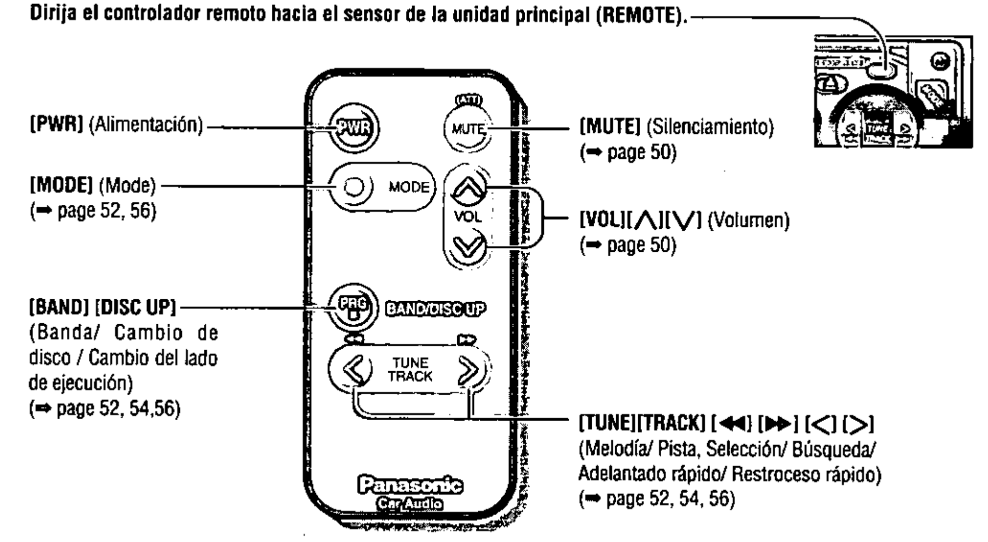
La pila vieja debe ser quitada y desechada inmediatamente.
Información sobre la pila:
- Tipo de la pila: Pila de litio Panasonic (CR2025) (suministrada)
- Vida de la pila: Aproximadamente 6 meses bajo condiciones normales de uso (a temperatura normal)

Precaución: El uso incorrecto de la pila puede causar el sobrecalentamiento, explosión o ignición, resultando en herida o incendio. La fuga del electrólito de la pila puede causar daños en el aparato.

- No desmonte ni ponga en cortocircuito la pila. No tire la pila al fuego.
- Para evitar el riesgo de accidente, mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Respete las normas vigentes para tirar las pilas.

Guía de referencia de control

Los botones del controlador remoto funcionan del mismo modo que los mandos del aparato principal que aparecen en la página de referencia.
Dirija el controlador remoto hacia el sensor de la unidad principal (REMOTE).



Solución de problemas

Pasos preliminares

Efectúe las comprobaciones y los pasos descritos en las tablas si-guientes.

Si cree que hay algo que no funciona bien

Desconecte inmediatamente la alimentación.
Desenchufe el cable de la alimentación y compruebe que no haya humo ni calor procedentes del aparato antes de solicitar la reparación. No trate nunca de reparar usted mismo el aparato, porque es peligroso.

Precauciones:

- No emplee el aparato si no funciona bien o si hay algún probrema.
- No emplee el aparato en un estado anormal, por ejemplo, sin sonido, o con humo o mal olor, porque pueden producirse fuego o descargas eléctricas. Deje de utilizarlo inmediatamente y llame a la tienda donde lo compró.

ESPAÑOL 10

Consejos para localizar y solucionar averías

❐ Común

Problema	Causa/Paso
No se conecta la alimentación.	El interruptor del motor del vehículo no está conectado. ➡**Gire el interruptor de encendido del vehículo a la posición ACC u ON.**
	Los cables no están correctamente conectados. ➡**Conecte correctamente los cables.**
	El cable de la batería no está correctamente conectado. ➡**Conecte el cable de la batería al terminal que está siempre activo.**
	El cable de accesorios no está correctamente conectado. ➡**Conecte el cable de accesorios a la fuente ACC del vehículo.**
	El cable de masa no está correctamente conectado. ➡**Conecte el cable de masa a una parte metálica del vehículo.**
	El fusible se ha quemado. ➡**Llame a la tienda donde compró el aparato y solicite que le reemplacen el fusible.**
No hay sonido.	El silenciamento está activado. ➡**Ajústelo a OFF.**
	Los cables no están correctamente conectados. ➡**Conecte correctamente los cables.**
Ruido.	El cable de masa no está correctamente conectado. ➡**Conecte correctamente el cable de masa.**

❐ Radio

Problema	Causa/Paso
Hay demasiado ruido en las difusiones de FM estéreo y monofónicas.	El cable de masa de la antena no está correctamente conectado. ➡**Conecte correctamente el cable de masa de la antena.**
	La antena de la radio no se extiende suficientemente. ➡**Extienda completamente la antena de la radio.**
Se reponen las emisoras preajustadas.	El cable de la batería no está correctamente conectado. ➡**Conecte el cable de la batería al terminal que siempre está activo.**

Solución de problemas (continuación)

❐ Cintas de casete

Viscalización	Causa/Paso
No hay sonido	Se ha insertado en la unidad una cinta que no está grabada. ➡**Inserte en la unidad una cinta grabada.**
La calidad del sonido es insatisfactoria	Las cabezas están sucias. ➡**Limpie las cabezas. (Solicite consejo a un presentante de servicio.)**
	Cinta de mala calidad. ➡**Emplee una cinta de mejor calidad.**
Los tonos agudos se acentúan de forma inapropiada.	Una cinta con Dolby B NR se reproduce con Dolby B NR desactivado. ➡**Ajuste Dolby B NR a ON.**
	Una cinta de Metal se reproduce con el modo Normal. ➡**Cambie el modo Normal al modo de Metal.**
La reproducción de los tonos altos es insatisfactoria.	Una cinta sin Dolby B NR se reproduce con Dolby B NR activado. ➡**Ajuste Dolby B NR a OFF.**
	Una cinta Normal se reproduce con el modo de Metal. ➡**Cambie el modo de Metal al modo Normal.**
	Las cabezas están magnetizadas. ➡**Desmagnetice las cabezas. (Solicite consejo a un presentante de servicio.)**
El nivel de fluctuación y trémolo es muy alto.	El mecanismo de transporte de la cinta está sucio o averiado. ➡**Limpie el mecanismo de transporte de la cinta o repárelo. (Solicite consejo a un presentante de servicio.)**

❐ Ajuste del sonido

Problema	Causa/Paso
No sale sonido por el altavoz izquierdo, derecho, frontal o trasero.	El balance izquierdo/derecho o el delantero/trasero está ajustado completamente a un lado. ➡**Ajuste el balance izquierdo/derecho y el balance delantero/trasero de forma apropiada.**
	Los cables no están correctamente conectados. ➡**Conecte correctamente los cables.**
Al escuchar el estéreo, se invierten los sonidos de la derecha y de la izquierda.	El cable del altavoz derecho está conectado al altavoz izquierdo y el cable del altavoz izquierdo está conectado al altavoz derecho. ➡**Conecte los cables de los altavoces a los correctos.**

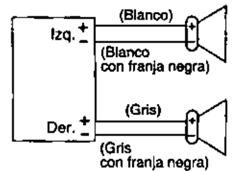
❐ Controlador remoto

Problema	Cause/Paso
Los botones no funcionan.	Se han invertido las polaridades de la pila. ➡**Inserte correctamente la pila.**
	Pila incorrecta. ➡**Compruebe la pila.**
	La pila está gastada. ➡**Reemplace la pila.**
	El controlador remoto está en una dirección incorrecta. ➡**Dirija el controlador remote al sensor del panel.**

Conexiones de los altavoces

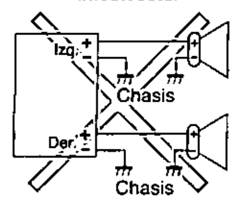
Precaución: Siga las instrucciones que se dan a continuación. Si no lo hace así, podrían producirse daños en la unidad y en los altavoces.ers.

<Correcto>

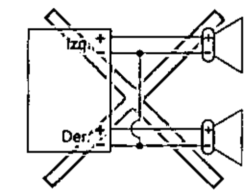


- Emplee sólo altavoces sin toma de tierra.
- La potencia máxima de salida deberá ser de 50 W o más. (Si se emplean con el amplificador de potencia opcional, la salida de los altavoces deberá ser más alta que la salida máxima del amplificador.)
- La impedancia de los altavoces deberá ser de 4-8 Ω.
- Esta unidad emplea el circuito BTCL, por lo que cada altavoz deberá conectarse por separado empleando cables aislados con vinilo paralelos.
- Los cables de altavoz y de la unidad del amplificador de potencia deberán mantenerse apartados (alejados unos 30 cm) de la antena y del cable de extensión de la antena.

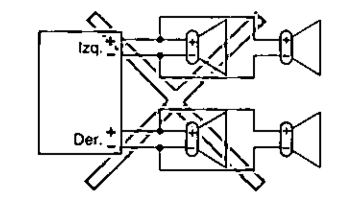
<Incorrecto>



- No conecte nunca el cable de altavoz a la carrocería del vehículo.



- No emplee un sistema de altavoces del tipo de 3 conductores con conductor de masa común.



- No conecte más de un altavoz a un juego de cables de altavoz.

Fusible

Emplee fusibles del mismo amperaje (15 A). El empleo de sustitutos o de fusibles de mayor amperaje, o la conexión directa del producto sin el fusible, podría ocasionar un incendio o daños en el equipo estéreo.
Si el fusible reemplazo vuelve a quemarse, solicite el servicio técnico al centro de servicio autorizado Panasonic más cercano.

Servicio del producto

Si las sugerencias en los cuadros no resuelven el problema, recomendamos que lo lleve a su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano. El producto debe ser reparado solamente por un técnico calificado.

Mantenimiento

Este producto está diseñado y fabricado para asegurar el mínimo mantenimiento. Emplee un paño suave para la limpieza exterior rutinaria. No emplee nunca bencina ni otros solventes.

Guía de instalación



ADVERTENCIA

La información de instalación va dirigida a instaladores con experiencia, no a individuos sin conocimientos técnicos. Ésta no contiene advertencias ni precauciones relacionadas con los posibles peligros causados al intentar instalar este producto.

Cualquier intento de instalar este producto en un vehículo motorizado por parte de una persona que no sea un instalador cualificado podrá causar daños en el sistema eléctrico y producir lesiones graves o incluso la muerte.

❑ Accesorios suministrados

N°.	Item	Diagrama	Cantidad
①	Collar de montaje		1
②	Tuerca hexagonal (5 mmø)		1
③	Tira de soporte trasero		1
④	Tornillo autorroscante (5 mmø × 16 mm)		1
⑤	Perno de montaje (5 mmø)		1
⑥	Conector de alimentación		1
⑦	Placa de desmontaje		2
⑧	Placa de adorno		1

❑ Perspectiva general

Este equipo deberá ser instalado por un profesional. Sin embargo, si usted piensa instalar esta unidad usted mismo, lo primero que tiene que decidir es dónde va a instalarla. Las instrucciones de estas páginas le guiarán para llevar a cabo los pasos restantes:
(Consulte "ADVERTENCIA" que se explica más arriba.)

- Identifique y ponga etiquetas en los cables del vehículo.
- Conecte los alambres del vehículo con los conductores del conector de alimentación.
- Instale la unidad en el salpicadero.
- Compruebe el funcionamiento de la unidad.

Si encuentra problemas, consulte a su instalador profesional más cercano.

Precaución: Esta unidad sólo funcionará con un sistema de batería de automóvil de 12 V CC con negativo a masa. No intente utilizarla con ningún otro sistema porque podrían causarse graves averías.

Antes de iniciar la instalación, compruebe que tiene todos los artículos incluidos en el embalaje de su unidad.

- **Tarjeta de garantía**...Rellénela rápidamente.
- **Guía de centros de servicio Panasonic**... Guárdela para utilizarla como referencia en el futuro en caso de que la unidad necesite ser reparada.
- **Accesorios suministrados**...Son necesarios para realizar la instalación en el salpicadero.

❑ Herramientas necesarias

Necesitará un destornillador, una pila de 1,5 V tamaño AA y lo siguiente:

Bombilla de prueba de 12 V CC



Cinta aislante para usos eléctricos



Alicates de corte lateral

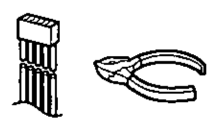


❑ Identificación de todos los conductores

El primer paso de la instalación consiste en identificar todos los cables del vehículo que usted utilizará cuando conecte su sistema de sonido.
Según identifica cada cable, le sugerimos que ponga en él una etiqueta usando cinta adhesiva y un marcador de tinta permanente. Esto evitará confusiones cuando tenga que hacer las conexiones más adelante.

Nota: No conecte el conector de alimentación a la unidad estéreo hasta después de haber terminado todas las conexiones. Si no hay tapas de plástico en los cables de conexión estéreo, aísle los conductores expuestos con cinta para usos eléctricos hasta que esté listo para utilizarlos. Identifique los conductores en el orden si-guiente.

Conductor de alimentación
Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:
Corte los conductores del conector uno a uno (dejando los conductores tan largos como sea posible) para poder trabajar con conductores individuales.



Ponga la llave de contacto en la posición de accesorios y conecte a masa, en el chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba.
Toque con el otro conductor de la bombilla de prueba cada uno de los cables expuestos de la clavija de conexión de radio cortada.
Toque los cables uno a uno hasta que encuentre el que produce el encendido de la bombilla.

Ahora ponga la llave de contacto en OFF y luego en ON.
Si la bombilla también se apaga y se enciende, esa salida será el conductor de alimentación del vehículo.

Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para radio (RADIO), accesorios (ACC) o encendido (IGN).

Conductor de batería
Si su unidad estéreo tiene un conductor amarillo, necesitará localizar el conductor de la batería del automóvil. De lo contrario, podrá ignorar este procedimiento. (El conductor amarillo de la batería proporciona una alimentación continua para el funcionamiento del reloj, mantener el contenido de la memoria y otras funciones.)

Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:
Con el sistema de encendido y los faros apagados, identifique el conductor de la batería del automóvil conectando a masa, al chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba y comprobando los cables expuestos restantes procedentes de la clavija de conexión de radio cortada.

Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio:
Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para la batería, generalmente marcado BAT.

Altavoces
Identifique los conductores de los altavoces. Habrá dos conductores para cada altavoz que, generalmente, estarán codificados con colores.
Una forma práctica de identificar los conductores de los altavoces y los altavoces a los que deben conectarse consiste en probar los conductores con una pila de 1,5 V tamaño AA de la forma siguiente:
Sujete un conductor contra un polo de la pila y toque con el otro conductor el otro polo. Si tiene en su mano un conductor de altavoz oirá un sonido de rascado procedente de un altavoz.
Si no, siga probando diferentes combinaciones de conductores hasta que encuentre todos los conductores de altavoces. Cuando ponga las etiquetas, incluya también la ubicación de los altavoces para cada uno de ellos.

Antena
El conductor de la antena es un cable grueso y negro con una clavija metálica en su extremo.

❑ Conexión de todos los conductores

Ahora que ha identificado todos los cables del vehículo estará listo para conectarlos a los cables de la unidad estéreo. El diagrama del cableado (➡ página 68) muestra las conexiones apropiadas y los códigos de colores de los conductores.
Le recomendamos encarecidamente probar la unidad antes de realizar la instalación final.
Podrá poner la unidad en el suelo y hacer conexiones temporales para probar la unidad. Utilice cinta para usos eléctricos para cubrir los cables expuestos.

Importante: Conecte el conductor de alimentación rojo en último lugar, después de haber hecho todas las conexiones y haberlas aislado.

Guía de instalación (continuación)

Masa
Conecte el conductor de masa negro del conector de alimentación al chasis metálico del vehículo.

Altavoces
Conecte los cables de los altavoces. Consulte el diagrama de cableado (➡ página 68) para conocer las conexiones apropiadas. Siga el diagrama cuidadosamente para evitar estropear los altavoces y la unidad estéreo.
Los altavoces utilizados deberán ser capaces de conducir más de 50 W de potencia. Si utiliza un amplificador de audio opcional, los altavoces deberán ser capaces de conducir la potencia de salida máxima del amplificador. Los altavoces con valores de entrada inferiores podrán estropearse. La impedancia de los altavoces deberá ser de 4–8 Ω que típicamente estará marcada en la mayoría de los altavoces. Los altavoces con impedancia inferior o superior afectarán a la salida y podrán causar daños en los altavoces y en la unidad estéreo.

Batería
Conecte el conductor de batería amarillo al cable de radio correcto o al puerto de fusible de la batería ubicado en el bloque de fusibles.

Antena
Conecte la antena enchufando el conductor de antena al receptáculo de la antena.

Equipo
Conecte cualquier equipo opcional, tal como un amplificador, según las instrucciones suministradas con el equipo. Mantenga una separación de unos 12" (30 cm) entre los cables de los altavoces y el amplificador, y entre la antena y el cable de extensión de la antena. Lea las instrucciones de funcionamiento e instalación de cualquier equipo que conecte a esta unidad.

Alimentación
Conecte el conductor de alimentación rojo al cable de radio correcto del vehículo o al puerto de fusible apropiado en el bloque de fusibles.
Si la unidad estéreo funciona correctamente con todas estas conexiones hechas, desconecte los cables y realice la instalación final.

❒ Instalación final

Conexiones de los conductores
Conecte todos los cables asegurándose de que cada conexión esté aislada y segura. Una todos los cables flojos y apriételos con cinta para que no se caigan poste-riormente. Inserte ahora la unidad estéreo en el collar de montaje.
Enhorabuena! Después de hacer unas pocas comprobaciones finales, usted estará listo para disfrutar de su nuevo sistema estéreo para automóvil.

❒ Comprobaciones finales

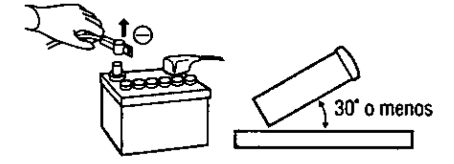
1. Asegúrese de que todos los cables estén conectados y aislados correctamente.
2. Asegúrese de que la unidad estéreo esté firmemente sujetada en el collar de montaje.
3. Conecte el encendido para comprobar que la unidad funcione correctamente.

Si tiene dificultades, consulte a su instalador profesional autorizado más cercano para solicitarle ayuda.

❒ Preparación

- Le recomendamos encarecidamente que se ponga guantes al realizar el trabajo de instalación para no lesionarse.
- Cuando doble las lengüetas de montaje del collar de montaje con un destornillador, tenga cuidado de no lesionarse las manos ni los dedos.

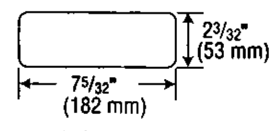
- Desconecte el cable del terminal de batería negativo ⊖ (consulte la precaución de más abajo).
- El aparato deberá instalarse en una posición horizontal con el extremo delantero formando un ángulo adecuado, pero con no más de 30°.



Precaución: No desconecte los terminales de la batería de un automóvil con computadora de viajes o de navegación porque todos los ajustes del usuario almacenados en la memoria se perderán. Cuando instale el aparato tenga cuidado de impedir los cortocircuitos.

Instalación en el tablero de instrumentos

Apertura de instalación

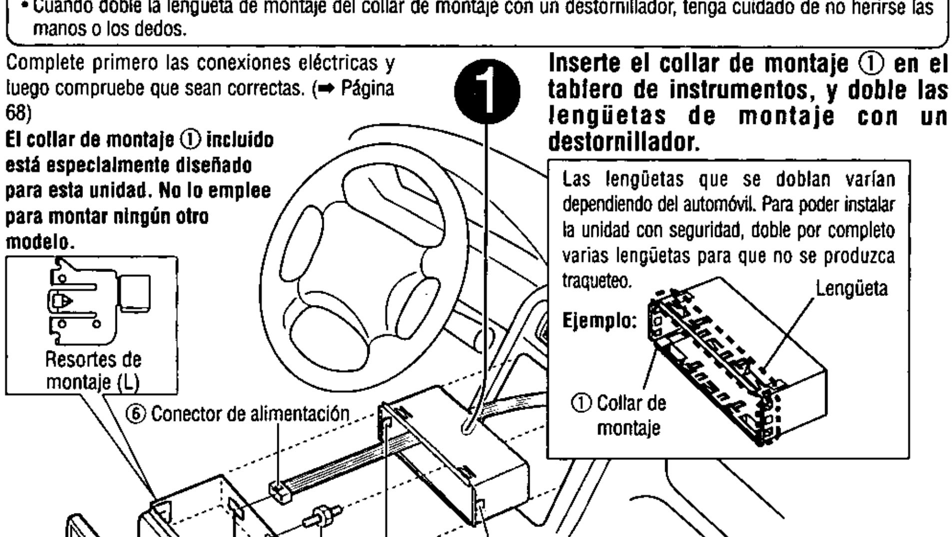


Este aparato puede instalarse en cualquier tablero de instrumentos que tenga una apertura como la mostrada. El tablero de instrumentos deberá tener un grosor de entre ³/₁₆" (4,75 mm) y ⁷/₃₂" (5,56 mm) para poder aguantar el aparato.

Precauciones:
- Le recomendamos encarecidamente que se ponga guantes para el trabajo de instalación, con el fin de protegerse contra heridas.
- Cuando doble la lengüeta de montaje del collar de montaje con un destornillador, tenga cuidado de no herirse las manos o los dedos.

Complete primero las conexiones eléctricas y luego compruebe que sean correctas. (➡ Página 68)

El collar de montaje ① incluido está especialmente diseñado para esta unidad. No lo emplee para montar ningún otro modelo.



1 Inserte el collar de montaje ① en el tablero de instrumentos, y doble las lengüetas de montaje con un destornillador.

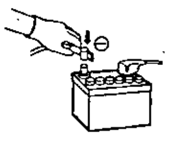
Las lengüetas que se doblan varían dependiendo del automóvil. Para poder instalar la unidad con seguridad, doble por completo varias lengüetas para que no se produzca traqueteo.

2 Establezca la conexión trasera de la unidad.

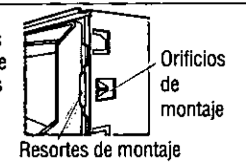
Después de fijar el perno de montaje ⑤ y el conector de alimentación ⑥, fije la parte trasera del aparato a la carrocería del vehículo con el método (a) o el (b) que se muestran en la página anterior.

3 Inserte la placa de adorno ⑧.

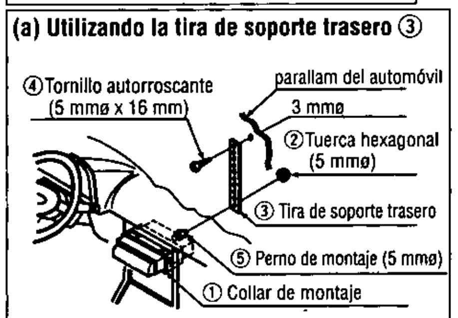
4 Después de la instalación, vuelva a conectar el terminal negativo (–) de la batería.



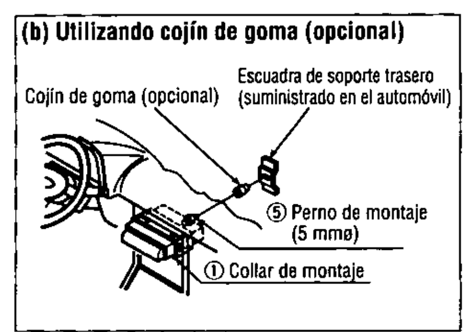
Acople firmeza ambos lados de los reportes de montaje (※) en los orificios de montaje del collar de montaje ①.



(a) Utilizando la tira de soporte trasero ③



(b) Utilizando cojín de goma (opcional)

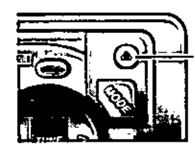


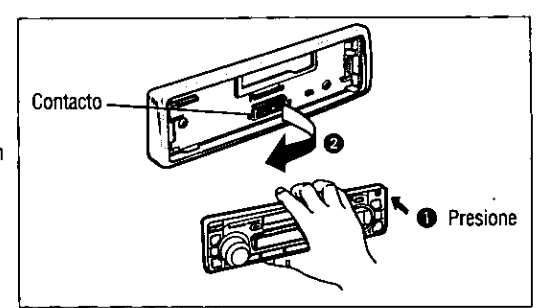
Guía de instalación (continuación)

Para extraer el aparato

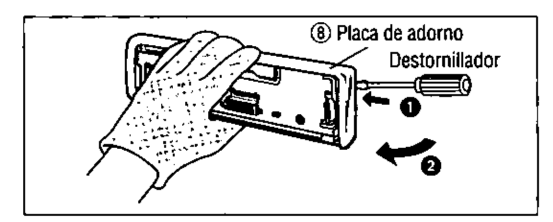
Desconecte la alimentación de la unidad.

1 Extraiga la placa del panel extraíble.
❶ Presione [⏏]. Se abrirá el panel frontal extraíble.



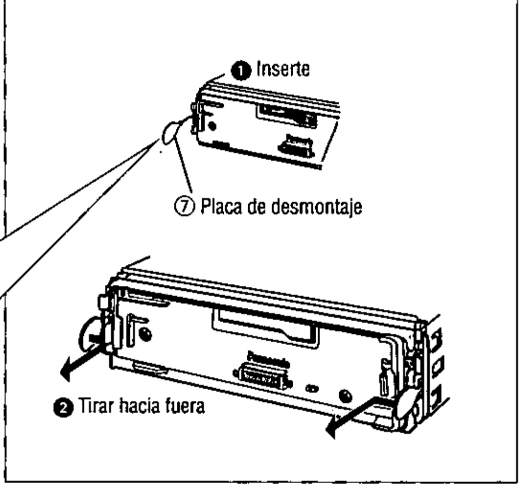


2 Extraiga la la placa de adorno ⑧ con un destornillador.

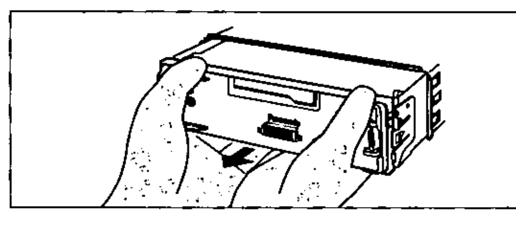


3 ❶ Inserte las placas de desmontaje ⑦ a lo largo de las ranuras de ambos lados de la unidad principal hasta oír un sonido seco de confirmación.
❷ Extraiga la unidad mientras empuja las placas adicionalmente hacia dentro.





4 Extraiga el aparato tirando del mismo con ambas manos.



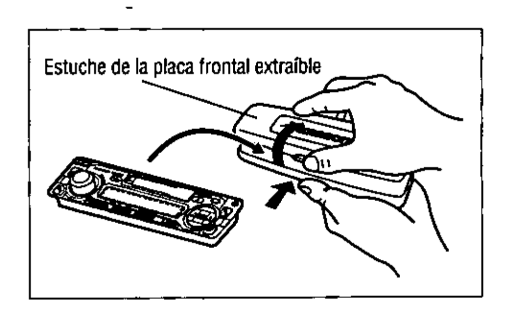
ESPAÑOL 17

Sistema antirrobo

Este aparato está provisto de una placa frontal extraíble. Al extraer esta placa frontal, la radio queda totalmente inoprable.

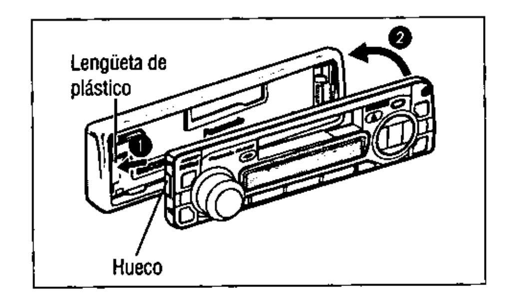
Coloque la placa frontal extraíble en la caja

❶ Desconecte la alimentación del aparato.
❷ Extraiga la placa frontal extraíble. (⇨ página 66)
❸ Apriete con suavidad el botón del estuche para abrirlo. Coloque la placa frontal en el estuche y llévese el estuche con usted al salir del vehículo.



Instale la placa frontal extraíble

❶ Deslice el lado izquierdo de la placa frontal extraíble para ponerla en su lugar.
❷ Preione el extreme derecho de la placa frontal extraíble hasta que oiga un ruido seco.



Precauciones:
- Esta placa frontal no es impermeable. No la exponga al agua ni a humedad excesiva.
- No extraiga la placa frontal mientras conduzca el vehículo.
- No ponga la placa frontal sobre el tablero de instrumentos ni en lugares cercanos en los que la temperatura sube en gran medida.
- No toque los contactos de la placa frontal removible ni de la unidad principal, porque podría ocasionar mal contacto eléctrico.
- Si se adhiere suciedad u otras materiales extrañas en los contactos, límpielos con un paño limpio y seco.

Conexiones eléctricas

Preparación:

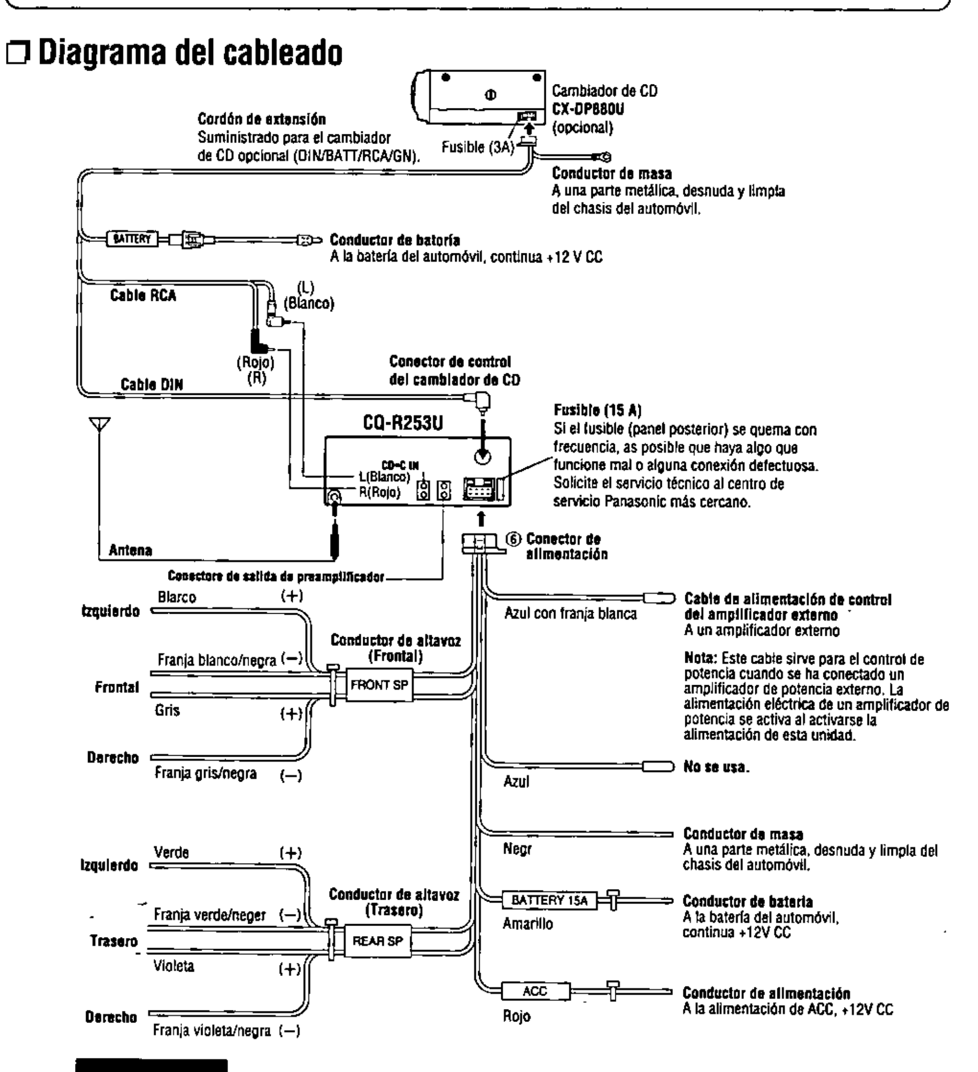
- Esta unidad puede ser conectada a un cambiador de CD opcional (CX-DP880U). para los detalles, consulte con su centro de servicio Panasonic más cercano.
- Para la conexión a un cambiador de CD, refiérase a las instrucciones de operación del cambiador de CD (CX-DP880U).

Precaución:

- Para prevenir daños a la unidad asegúrese de seguir el diagrama de conexiones de esta página.
- Extraiga la cubierta de los cables en una longitud de unos 5 mm desde el extremo antes de la conexión.
- No inserte el conector de alimentación en el aparato hasta que haya terminado el tendido eléctrico.
- Aseúrese de aislar cualquier cable expuesto a un posible cortacircuito del chasis del automóvil. Sujete todos los cables y mantenga los terminales de los cables libres de roces con cualquier parte metálica.

ESPAÑOL 19

❒ Diagrama del cableado



Especificaciones

❑ General

Alimentación :	12 V CC (11 V - 16 V), Tensión de prueba 14,4 V, negativa.
Salida máxima de potencia :	50 W x 4 canales a 400 Hz, control de volumen al máximo.
Acción de tono :	
Graves :	±12 dB a 100 Hz
Agudos :	± 12 dB a 10 kHz
Consumo de corriente :	Menos de 2 A (modo de cinta, 4 altavoces de 0,5W)
Tensión de salida de preamplificador :	2,0 V (modo de reprodución CD, 1 kHz, 0 dB)
Impedancia de altavoz apropiada :	4-8 Ω
Dimensiones (An. × Al. × Pr.) :	7" × 1-15/16" × 6-1/10" (178 × 50 × 155 mm)
Peso :	3 lbs, 1 oz (1,4 kg)

❑ Radio AM

Gama de frecuencias :	530 - 1.710kHz
Sensibilidad de funcionamiento :	28 dB µV, (25 µV, S/N 20 dB)

❑ Radio FM estiéreo

Gama de frecuencias :	87,9 - 107,9 MHz
Sensibilidad de furcinamiento :	13,2 dBf. (1,25 µV, 75 Ω)
Sensibilidad de silenciamiento de 50 dB :	15,2 dBf. (1,6 µV, 75 Ω)
Respuesta de frecuencia :	30 - 15.000 Hz (± 3 dB)
Relación de captura :	1,5 dB
Selectividad de canal alternativo :	75 dB
Separación estiéreo :	35 dB (1 kHz)
Relación de respuesta de imagen :	65 dB
Relación de respuesta de IF :	100 dB
Relación señal /ruido :	70 dB

❑ Pasacasetes

Sistema de reproducción :	4 pistas, 2 lados, estiéreo
Velocidad de la cinta :	1-7/8"/seg (4,76 cm/seg.)
Timpo de avance rapido/rebobinádo :	Menos de 110 seg. (C-60)
Respuesta de frecuencia :	35-14.000Hz ± 3dB (normal) 35-17.000Hz ± 3dB (metal)
Lloro y tremolación :	0,12% (valor eficaz)
Relación de señal/ruido :	52 dB (Dolby B NR cerrado) 62 dB (Dolby B NR abierto)

Nota:
Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso con el propósito de introducir mejoras.

Memorandum

Memorandum

Panasonic Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America
One Panasonic Way, Secaucus,
New Jersey 07094
http://www.panasonic.com

Panasonic Sales Company. Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina,
Puerto Rico 00985
http://www.panasonic.com

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario
L4W 2T3
http://www.panasonic.ca

YFM284C380ZA TAMAC00103-0 Printed in China